ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ
೪೩

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ಎಸ್. ಎ. ಹೊಸಮನಿ
ಬಿ. ಎಸ್‌ಸಿ. (ಅಗ್ರಿ) ಆನರ್ಸ., ಎಮ್. ಎಸ್. (ಟೆನ್)

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧಾರವಾಡ
ಜುಲೈ ೧೯೭೨.

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ

೪೩

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ಎಸ್. ಎ. ಹೊಸಮನಿ

ಬಿ. ಎಸ್‌ಸಿ. (ಅಗ್ರಿ) ಆನರ್ಸ್, ಎಂ. ಎಸ್. (ಟೆನ್)

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ

ಧಾರವಾಡ

ಆಗಸ್ಟ್ ೧೯೭೨

ಪ್ರಕಾಶಕರು :

ಎಸ್. ಎಸ್. ಒಡೆಯರ, ಎಂ. ಎ., ಎಲ್‌ಎಲ್. ಬಿ
ರಜಿಸ್ಟ್ರಾರ
ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ.

ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ: ಅಗಸ್ಟ್, ೧೯೬೫
೨,೦೦೦ ಪ್ರತಿಗಳು

ದ್ವಿತೀಯ ಮುದ್ರಣ, ಅಗಸ್ಟ್ ೧೯೭೨
೫,೦೦೦ ಪ್ರತಿಗಳು

ಬೆಲೆ: ೨೫ ಪೈಸೆ

ಮುದ್ರಕರು :

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಮುದ್ರಣಾಲಯ,
ಧಾರವಾಡ-೩

ಮಾಲೆಯ ಮುನ್ನುಡಿ

(ಪ್ರಥಮ ಮುದ್ರಣ)

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ತನ್ನ ವ್ಯಾಸಂಗ ವಿಸ್ತರಣ ಹಾಗೂ ಪ್ರಕಟನ ಶಾಖೆಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಕೈಕೊಂಡು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಜ್ಞಾನಪ್ರಸಾರದ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ 'ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ' ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವೂ, ಜನಪ್ರಿಯವೂ ಆಗಿರುವದು ಹೆಮ್ಮೆಯ ಮಾತಾಗಿದೆ. ವಿಶ್ವ ವಿದ್ಯಾಲಯದ ಆಡಳಿತದ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಏಳು ಜಿಲ್ಲೆ ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕಾಲೇಜುಗಳ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಸಾಹಿತ್ಯ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಸಾಮಾಜಿಕಶಾಸ್ತ್ರ ಮೊದಲಾದ ಶಾಖೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಂಡು, ಶಾಸ್ತ್ರಸಮ್ಮತವಾದ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ, ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕೆ ತಿಳಿಯುವ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಬಿರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ

ಜ್ಞಾನಭಂಡಾರದ ಅಲ್ಪಾಂಶವನ್ನಾದರೂ ಮಹಾಜನರ ಮನೆಬಾಗಿಲಿಗೆ ಒಯ್ದು ಮುಟ್ಟಿಸಬೇಕೆಂದು ಮಾಡಿದ ಈ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ನಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷೆಗೆ ಮೀರಿದ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಯೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವೂ ದೊರೆಯುತ್ತಿವೆ. ಜನರು ತಾವಾಗಿಯೇ ಮುಂದೆ ಬಂದು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಉಪನ್ಯಾಸ ಮಾಲೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬರೆದು ಬಿನ್ನವಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವದು ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಸಂತೋಷದ ಸಂಗತಿಯಾಗಿದೆ.

ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಕೊಡಿಸಿದಷ್ಟಕ್ಕೆ ತೃಪ್ತಿಗೊಳ್ಳದೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನಾದರೂ ಗ್ರಂಥರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿಸಿ, ಸುಲಭವಾದ ಬೆಲೆಗೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಕನ್ನಡ ಜನದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡ ಬೇಕೆಂಬ ಯೋಜನೆ ಈಗ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಈ 'ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ'ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮೂರ್ತ-ಗೊಂಡು ಮುನ್ನಡೆದಿದೆ. ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಇದುವರೆಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ೪೨ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಪ್ರಕಟ ವಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಪಾವಧಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸಾವಿರಾರು ಪ್ರತಿಗಳು ಮಾರಾಟಗೊಂಡಿವೆ, ಕೆಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳು ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನೂ ಕಾಣುತ್ತಿರುವುದು ಮಾಲೆಯ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗೂ, ಜನಪ್ರಿಯತೆಗೂ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮ ಪ್ರಾರ್ಥನೆಗೆ ಮನ್ನಣೆ ಕೊಟ್ಟು, ಉಪನ್ಯಾಸಕರ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬರೆದುಕೊಡುತ್ತಿರುವದು ಶ್ಲಾಘ್ಯವಾ

ವಿಷಯ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಲೇಖಕ ಮಹಾಶಯರಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವಂದನೆಗಳನ್ನು ಸಂತೋಷದಿಂದ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತೇನೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಧನಸಹಾಯ ಆಯೋಗದವರು ನಮ್ಮ ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಉಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರಗಳಿಗೂ, ಈ ಪುಸ್ತಿಕೆಗಳ ಪ್ರಕಟನೆಗೂ ಧನಸಹಾಯವೀಯುತ್ತಿದ್ದು ಅವರಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವು ತನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಕಿರುಹೊತ್ತಿಗೆಗಳ ಪ್ರಸಾರ ನೂರ್ಮಡಿಗೊಂಡು ತನ್ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಜನತೆಯ ಜ್ಞಾನಾಸಕ್ತಿ ಪುಷ್ಟಿಗೊಳ್ಳಲೆಂದು ಹಾರೈಸುತ್ತೇನೆ.

ಡಿ. ಸಿ. ಪಾವಟೆ
ಕುಲಪತಿ
ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ.

ಧಾರವಾಡ
೩೦-೮-೧೯೬೫

ಅರಿಕೆ

ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ವ್ಯಾಸಂಗ ವಿಸ್ತರಣ ಸಮಿತಿಯು ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಹೆಯ 'ಸಾಲೊಟಗಿ' ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ೮೩ ನೇ ಉಪನ್ಯಾಸ ಶಿಬಿರದಲ್ಲಿ ದಿನಾಂಕ ೧–೧–೧೯೬೫ ರಂದು ನಾನು ಕೊಟ್ಟ ಉಪನ್ಯಾಸದಿಂದ ಈ ಕಿರು ಹೊತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ರೈತರು ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಕೆಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ವಿಷಯ ಅತಿ ವಿಸ್ತೃತವಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಈ ಸಣ್ಣ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೈತನ ಬುದ್ಧಿ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹಿಡಿಸುವಂತೆ ವಿಷಯವನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸಿ ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಸರಳ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಿವೇಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಕಠಿಣವೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅಂಕಿ–ಸಂಖ್ಯೆ, ಚಿತ್ರ–ನಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ರೈತನಿಗೆ ತಿಳಿಯುವಂತೆ ಎಷ್ಟೋ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಪಕ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಯವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಿಳಿಸಲೋಸುಗ ಹೊಸ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಕೂಡ ರಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಪುಸ್ತಕದ ವಿಷಯ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಧಾರವಾಡದ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಕೊಂಡ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದರ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲ ಇಂಗ್ಲೀಷ ಹೊತ್ತಿಗೆಗಳ ನೆರವನ್ನೂ ಪಡೆದಿದ್ದೇನೆ. ಆಯಾ ಲೇಖಕರಿಗೂ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧಕರಿಗೂ ನನ್ನ ಕೃತಜ್ಞತೆಗಳು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯು ಬಹು ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದ ಬಂದಿದ್ದರೂ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಉತ್ಪನ್ನವು ಪರದೇಶಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕಿಂತ ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವದು ಶೋಚನೀಯ ವಿಷಯ. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಪರದೇಶಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ ಸಾಧ್ಯವೆ? ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ನಮ್ಮೆಲ್ಲರ ತಲೆ ತಿನ್ನುತ್ತಲಿದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಪರಿಹಾರ ಒದಗಿಸುವದಾದರೂ ರೈತರು, ಸರಕಾರ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕೂಡಿಯೇ ಸಮಸ್ಯೆ ಬಿಡಿಸುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕ ಹಾಗೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದುದು. ಕಾರಣ, ರೈತರು ತಮ್ಮ ನಿತ್ಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಹಾಗೂ ಅದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತೆ ವಿಷಯ ಆರಿಕೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಆದಷ್ಟು ದಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿಯ ಭೂಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಅಕ್ಷಿಬೀಳುವ ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ಹೇಗೆ ಸಾಧ್ಯವೆಂಬ ವಿಷಯವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕೂಡ

ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಫಲದ್ರೂಪವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಹೇ
ಸಹಾಯಮಾಡಬಲ್ಲದೆಂಬುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬೆಳವಲ
ದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯಿಂ
ಆಗುವ ಲಾಭಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಬಡಿಗ
ಕಮ್ಮಾರರಿಂದ ರೈತರು ಅಲ್ಪವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹ
ದಾದ ನವೀನ ಉಪಕರಣಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದ
ಬೆಳವಲವು ಬಹು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ನಾಡು. ಈ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಆಗು
ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ಯೋಗ್ಯ ಹಸಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಗಳಿ
ಹೇಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದೆ. ನಂತ
ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾವವು. ರೈತರು ತಮ
ಪರಂಪರೆಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾರ್ಪಾಡ
ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದೆಂ
ದರ ಗುಟ್ಟನ್ನು ಅಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದ
ಲಾಭವನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ರೈತನು ಪಡೆಯ
ವನೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಕಿರುಹೊತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಅವಕಾ
ನೀಡಿದ ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗ
ಪ್ರಕಟನ ಶಾಖೆಯ ಡಾಯರೆಕ್ಟರರಿಗೂ ನಾನು ತುಂಬ
ಕೃತಜ್ಞನಾಗಿದ್ದೇನೆ.

ಕೃಷಿಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ
ಧಾರವಾಡ
ದಿನಾಂಕ ೨೬–೧–೬೫

ಎಸ್. ಎ. ಹೊಸಮ

ಪರಿವಿಡಿ

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು

೧. ದೇಶದ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆ

ಒಂದು ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಭದ್ರತೆಯಾಗಲಿ, ರಚನಾತ್ಮಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಪ್ರಗತಿಯಾಗಲಿ ಆಹಾರ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿದೆಯೆಂದು ಬೇರೆ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಆಹಾರ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯೆನ್ನುವ ಮಾತು ಇಂದಿನ ಸಂದಿಗ್ಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಸರ್ವಜ್ಞ ಮಹಾಕವಿಯು ಅನ್ನದ ಮಹತ್ವ ಕುರಿತು ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ:

"ಅನ್ನದೇವರ ಮುಂದೆ। ಇನ್ನು ದೇವರು ಉಂಟೆ ? ।
ಅನ್ನವಿರುವನಕ ಪ್ರಾಣವೀ ಜಗದೊಳಗೆ ।
ಅನ್ನವೇ ದೈವ ಸರ್ವಜ್ಞ ॥"

ಇಂದು ನಾವು ೩ನೇಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಲು ಸಮೀಪಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆ ನೀಗಲು ಇನ್ನೂ ಶಕ್ತರಾಗಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಈಗ ಸುಮಾರು ೪೪ ಕೋಟಿ. ಇದು ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಐದರಲ್ಲಿಯ ಒಂದು

ಭಾಗ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಪ್ರತಿದಿನ ಸುಮಾರ
೨೦ ಔಂಸ ಆಹಾರಧಾನ್ಯದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಇದೆ. ಈ ಲೆಕ್ಕದಂ
ನಮ್ಮಲ್ಲಿಯ ಇಡೀ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರ
೯ ಕೋಟಿ ಟನ್ ಆಹಾರಧಾನ್ಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ
ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪೈರು ಬೆಳೆದ ಅಂಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಲೆಕ್ಕದಿಂ
ಯಾವ ವರ್ಷವೂ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳ ಹುಟ್ಟುವಳಿ ೮ ಕೋ
ಟನ್ನಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸುಮಾರು ಒಂದ
ಕೋಟಿ ಟನ್ ಆಹಾರಧಾನ್ಯದ ಕೊರತೆ ಇದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ರ
ವರ್ಷವೂ ಅರ್ಧ ಕೋಟಿಯಂತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜ
ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನ್ನವನ್ನೊದಗಿಸುವದು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾ
ನಿಂತಿರುವದು. ಈ ರೀತಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವುದ
ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ತಂದೆ
ಡ್ಡುವದಲ್ಲದೆ, ಹೊಸ ಹೊಸ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಉದ್ಭವಕ್ಕೆ ಕಾರ
ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ
ತಡೆಗಟ್ಟುವದು ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ ವಿಷಯ. ಈ ವಿಷ
ವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವದು ಬೇಡ. ಆದರೆ ಈಗ ಬೆಳೆದಿರು
ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಆಹಾರೋ
ತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ವಿಜ್ಞಾನ
ಸಾಧಿಸಿದ ಆಧುನಿಕ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ಮೂಲೋದ್ಯೋ
ವ್ಯವಸಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ಭಾರತ
ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತ ಪ್ರಜಾಕೋಟಿಯು (ಸುಮಾರು ನೂರ
೮೦ ರಷ್ಟು)ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಒಕ್ಕಲುತನದಂತಹ ಮೂಲೋ

ದ್ಯೋಗದಲ್ಲಿಯುಂತೂ ಅನೇಕ ನೂತನ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಇದು ಕೇವಲ ಪರಂಪರಾಗತವೂ ಸಂಪ್ರದಾಯುಬದ್ಧವೂ ಆಗಿರದೆ, ಪ್ರಗತಿಶೀಲವಾದ ಉದ್ದಿಮೆ ಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿದರೆ ಮಾತ್ರ ನಾವು ಈಗಿರುವ ನಮ್ಮ ಅನ್ನದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗ ಬಹುದು.

ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಸರಾಸರಿ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಇಂದು ಪ್ರಗತಿಶೀಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಉತ್ಪನ್ನದೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿದಲ್ಲಿ:–

ದೇಶ	ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಯು ಸರಾಸರಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಪೌಂಡುಗಳಲ್ಲಿ			
	ಭತ್ತ	ಗೋದಿ	ಹತ್ತಿ	ಸೇಂಗಾ
೧. ಅಮೇರಿಕೆ	೩೦೩೦	೧೨೦೧	೩೩೯	೧೧೨೩
೨. ಇಜಿಪ್ತ	೪೬೨೮	೨೦೯೧	೪೬೪	೧೭೧೫
೩. ಜಪಾನ	೩೭೫೦	೧೮೬೭	—	೧೪೩೪
೪. ಚೀನಾ	೨೩೮೭	೭೬೭	೨೩೪	೧೧೫೧
೫. ರಶಿಯಾ	೧೯೧೮	೮೩೦	೨೮೫	—
೬. ಭಾರತ	೧೨೦೯	೬೪೦	೭೭	೮೨೨
೭. ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ	—	೨೬೫೦	—	—
೮. ಬೆಲ್ಜಿಯಂ	—	೨೭೭೩	—	—

ನಮ್ಮ ಭಾರತದ ಸರಾಸರಿ ಎಕರೆ ಉತ್ಪನ್ನವು ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ರೈತರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತತ್ವಗಳನ್ನು ಕಾಣುವ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೃಷಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯದಿರುವದೆ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆನ್ನಬಹುದು ಇಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನ ನಮ್ಮ ಎಷ್ಟೋ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಹೋಗ ಲಾಡಿಸಲು ಅಣಿಯಾಗಿದೆ. ಕೃಷಿಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ನಿತ್ಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸುಧಾ ರಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರಗೊಳಿಸಲು ಎಷ್ಟೋ ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾದ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಇಂದು ಆಧುನಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಬಿಡಿಸಲು ತೊಡಗಿವೆ "ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು" ಎಂಬ ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರ ದಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಆಧಾರದಿಂದಲೂ ಮತ್ತು ಅನುಭವ ಗಳಿಂದಲೂ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯತಕ್ಕ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಧಿಕ ಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂಬುದೇ ಈ ವಿಷಯದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ.

೨. ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು

ಬೆಳವಲವೆಂದರೆ ಬಯಲು (ಪ್ರದೇಶ)ನಾಡು. ಇದಕ್ಕೆ ಎರೆನಾಡು ಎಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ಈ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಗುಡ್ಡ, ಅರಣ್ಯಗಳು ತೀರಾ ವಿರಳ. ಇಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎರಿ ಇದ್ದು ಹಲಕೆಲವು ಕಡೆ ಮಾತ್ರ ಮಧ್ಯಮ ಎರಿ, ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯು ಕೂಡ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಹೆಯ ಉತ್ತರ ಭಾಗ, ಬಳ್ಳಾರಿ, ರಾಯಚೂರ, ವಿಜಾಪುರ, ಗುಲಬರ್ಗಾ, ಬೀದರ ಜಿಲ್ಹೆಗಳು, ಧಾರವಾಡ ಮತ್ತು ಬೆಳಗಾವ ಜಿಲ್ಹೆಗಳ ಪೂರ್ವ ಭಾಗಗಳು ಸಮಾವೇಶವಾಗುವವು. ಈ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆ ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳೆಂದು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

ಮುಂಗಾರಿ ಜೋಳ, ಸೇಂಗಾ, ಸೆಜ್ಜೆ, ನವಣೆ, ತೊಗರಿ, ಮಡಿಕೆ, ಉದ್ದು, ಅಲಸಂದಿ, ಹೆಸರು, ಗುರೆಳ್ಳು, ಹತ್ತಿ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿಯೂ, ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ, ಗೋದಿ. ಕಡಲೆ, ಕುಸುಬೆ, ಅಗಸೆ, ಕರಿಹೆಸರು ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯುವರು. ಈ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳವಲ

ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

ಬೆಳೆ	ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರ	ಮೈಸೂರ ನಾಡಿನಲ್ಲಿಯ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರ
೧. ಜೋಳ	೫೩.೪೨ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆ	೫೭.೩೨ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆ
೨. ಗೋದಿ	೭.೨೧ ,, ,,	೭.೩೩ ,, ,,
೩. ಸೇಂಗಾ	೧೯.೫೯ ,, ,,	೨೨.೨೧ ,, ,,
೪. ಹತ್ತಿ	೨೭.೬೦ ,, ,,	೨೮.೦೦ ,, ,,
೫. ಕಡಲೆ	೪.೧೫ ,, ,,	೪.೧೭ ,, ,,
೬. ಮೆಣಸಿನ-ಕಾಯಿ	೧.೦೦ ,, ,,	೨.೬೫ ,, ,,
೭. ಸಜ್ಜೆ	೧೧.೩೦ ,, ,,	೧೧.೭೦ ,, ,,
೮. ಅಗಸೆ	೧.೦೯ ,, ,,	೧.೦೯ ,, ,,

ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸುಮಾರು ೧೦ಕ್ಕೆ ೫ರಷ್ಟು ಭಾಗವು ಕೇವಲ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹಬ್ಬಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಭಾಗದ ವ್ಯವಸಾಯವು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗದ ವಿನಃ ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಶಕ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಕಾರಣ ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ರಹಸ್ಯವನ್ನರಿತು ಕೊಳ್ಳುವದು ಈ ಭಾಗದ ರೈತರಿಗೆ ಅತಿ ಮಹತ್ವದ

ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಸಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಯೋಗ್ಯ ರೀತಿಯಿಂದ ಭೂಮಿ ಹದಗೊಳಿಸುವದು, ಉತ್ತಮ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧ ಬೀಜಗಳ ಬಳಕೆ, ದಡ್ಡೀ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಯೋಗ್ಯ ಉಪಯೋಗ, ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ ರೋಗಗಳಿಂದ ಪೀಕಿನ ರಕ್ಷಣೆ ಅಲ್ಲದೆ ಸುಧಾರಿತ ಸಲಕರಣೆಗಳ ಉಪಯೋಗ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

೩. ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು

ಹವಾಮಾನ:— ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೈಋತ್ಯ ಹಾಗೂ ಈಶಾನ್ಯ ಈ ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ಗಾಳಿಗಳ ವಿರಸದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿರುವದು. ಹವಾಮಾನ ತಜ್ಞರು ಈ ಭಾಗದ ಹವೆಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ನಾಲ್ಕು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ.

(೧) ಮಾರ್ಚಿನಿಂದ ಮೇ ತಿಂಗಳ ವರೆಗೆ ಬೇಸಿಗೆ ಕಾಲ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗಿ ೧೦೭°Fದ ವರೆಗೆ ಹೋಗುವದು. ಜೂನ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲಿನ ಕೆಲವು ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಉಷ್ಣತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅಕಾಲಿಕ ಮಳೆ ಈ ಋತುವಿನ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ. ಇಂಥ ಮಳೆಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡ ಮಳೆಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುವರು.

(೨) ಜೂನದಿಂದ ಸಪ್ಟಂಬರ ತಿಂಗಳ ವರೆಗೆ ನೈಋತ್ಯ ಮಳೆ ಗಾಳಿಗಳ ಕಾಲ. ಈ ಋತು ಮಳೆಗಾಲದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗ. ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯು ಬಹುಭಾಗವು ಈ ಮಳೆಗಾಳಿಗಳಿಂದ ಬಿದ್ದರೂ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬಹುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸತತ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ನಿಶ್ಚಿತತೆ ಇಲ್ಲ. ಮುನ್ಸೂನ ಮಳೆಯ ಆಗಮನವು ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ಕೆಲವು ಸಲ ಮಳೆಯಾಗದೆ ಒಣ ಹವೆ ಬೀಸುವದುಂಟು.

(೩) ಅಕ್ಟೋಬರದಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ ಮಧ್ಯದ ವರೆಗಿನ ನೈಋತ್ಯ ಹಾಗೂ ಈಶಾನ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಗಳ ಹಿನ್ನಡೆ ಕಾಲ–

ಈ ಕಾಲವು ಮಳೆಗಾಲದ ಅಂತ್ಯಭಾಗವಿದ್ದು, ಒಣ ಚಳಿಗಾಲದ ಸಂಧಿ ಸಮಯವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವದು. ಗಾಳಿಯು ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳು ಸಂಧಿ ಕಾಲವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಳೆಯು ಈಶಾನ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಗಳಿಂದ ಆಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತದೆ.

(೪) ವಾಯುವ್ಯ ಮಳೆ ಗಾಳಿಯು ಕಾಲ ಡಿಸೆಂಬರ ದಿಂದ ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ. ಬಯಲುನಾಡಿನ ಬಹುಭಾಗ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ತಂಪು ಹಾಗೂ ಒಣ ಹವೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಅದು ಚಳಿಗಾಲನೆಂದು ಎಣಿಸಲಾಗುವದು. ಚಳಿಗಾಲದ ಉಷ್ಣತಾಮಾನವು ಇಳಿಮುಖವಾಗಿ ಡಿಸೆಂಬರ ಹಾಗೂ ಜನೆವರಿ ಯಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಉಷ್ಣತಾಮಾನವು ೬೦°F ದಷ್ಟು ಇಳಿಯು ವದು. ಫೆಬ್ರುವರಿಯಿಂದ ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಉಷ್ಣತೆಯು ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಾ ಹೋಗಿ ನಂತರ ಬೇಸಿಗೆ ಉಷ್ಣತೆ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ.

ಬೆಳವಲದ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣತಾಮಾನವು ೮೦°F ಇರುತ್ತದೆ.

ಮಳೆ:—ಬೆಳವಲನಾಡು ಅಲ್ಪ ಮಳೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಮಳೆ ಜೂನದಿಂದ ಸಪ್ಟೆಂಬರದ ವರೆಗೆ ನೈಋತ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಅಕ್ಟೋಬರದಿಂದ ಡಿಸೆಂಬರ

ಮಧ್ಯದವರೆಗೆ ಈಶಾನ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಗಳಿಂದ ದೊರೆಯು
ತ್ತಿದ್ದರೂ ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಅನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಬೀಳು
ತ್ತದೆ. ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೨೦"ನಿಂದ ೨೪" ನಷ್ಟು
ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ಕೇವಲ ೩೫ ರಿಂದ ೪೦ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ
ಬೀಳುವುದು. ಇದರಿಂದ ಕ್ಷಾಮವು ಆಗಾಗ ಇಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರು
ತ್ತದೆ. ವಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿಯಂತೂ ಕೇವಲ ೨೦" ನಷ್ಟು
ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆಯು ಕೇವಲ ೩೫ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ
ಬೀಳುವದರಿಂದ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಯು ಕರ್ನಾಟಕದ ಬರಗಾಲ
ಪ್ರದೇಶವೆಂದು ತಿಳಿಯಲಾಗಿದೆ.

ಈ ನಾಡಿನ ವ್ಯವಸಾಯದ ಹಂಗಾಮುಗಳನ್ನು
ಮುಂಗಾರಿ ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿ ಎಂದು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ
ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು ನೈಋತ್ಯ ಮಳೆ
ಯಿಂದ ಪಕ್ವವಾಗುವವು. ಆದರೆ ಈ ಬೆಳೆಗಳು ಕೊನೆಗೆ
ಬೀಳುವ ಮಳೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಬೇಕಾಗುವದು. ಸಪ್ಟೆಂಬ
ರದ ನಂತರ ಬೀಳುವ ಆಕಸ್ಮಿಕ ಮಳೆಗಳು ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆ-
ಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವವು. ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳು ನಂತರ
ಬೀಸುವ ಉತ್ತಮವಾದ ಹವೆಯಿಂದಲೇ ಪೋಷಿಸಲ್ಪ-
ಡುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರತಕ್ಕ ಸಾಕಷ್ಟು
ಹಸಿಯೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಹವೆಯು ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ
ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ತುಂಬಾ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ.

(೧) ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮು:— ಇದು ಜೂನ
ಜುಲೈದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಸಪ್ಟೆಂಬರ ಅಕ್ಟೋಬರದಲ್ಲಿ

ಮುಗಿಯುವದು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನೈಋತ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಯಿಂದಲೇ ಮಳೆಯಾಗುವದು. ಕೆಲವು ಸಾರೆ ಎಪ್ರಿಲ, ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡ ಮಳೆಯಿಂದ ಸುಮಾರು ಎರಡು ಇಂಚಿನಷ್ಟು ಮಳೆಯಾಗುವದು. ಹಲವು ಸಲ ಮಳೆಗಾಲ ಪೂರ್ವದ ಈ ಮಳೆಯು ಅನಿಶ್ಚಿತವಿದ್ದು ಕೇವಲ ಅಲ್ಪ ಮಳೆ ಬೆಳವಲದ ಕೆಲವೇ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವದು.

ನೈಋತ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಯು ಸುಮಾರು ಜೂನ ತಿಂಗಳ ಎರಡನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವದು. ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆ, ಉತ್ಪನ್ನವು ಕೇವಲ ನೈಋತ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಈ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ೧೩" ನಿಂದ ೧೪" ನಷ್ಟು ಮಳೆ ೨೦ ರಿಂದ ೩೦ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೀಳುವದು. ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಬಿತ್ತುವ ಕೆಲಸವನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಎಲ್ಲ ಬೇಸಾಯದ ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳು ನೈಋತ್ಯ ಮಳೆಗಾಳಿಯ ಆರಂಭದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ನಾಡಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಳೆ ಬೀಳದೆ ಬಿತ್ತುವ ಕೆಲಸವು ನಿಂತುಹೋಗುವದು. ಕೆಲವು ಸಾರೆ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಿಂದ ಅಗಷ್ಟ ತಿಂಗಳು ಮುಗಿಯುವವರೆಗೆ ಮಳೆಬೀಳದೇ ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅನಿಷ್ಟ ಪರಿಣಾಮವಾದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಈ ಭಾಗದ ಮುಂಗಾರಿ ಪೈರುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಜೋಳ, ನವಣೆ, ಸಜ್ಜೆ, ಗೋವಿನಜೋಳ (ನೀರಾವರಿ ಇರುವಲ್ಲಿ), ತೊಗರಿ, ಹುರಳಿ, ಹೆಸರು, ಉದ್ದು, ಸೇಂಗಾ.

ಗುರೆಳ್ಳು, ಎಳ್ಳು, ಪುಂಡಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಈರು
ಮತ್ತು ಇತರ ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿವೆ.
ಮುಂಗಾರಿ ಪೈರುಗಳನ್ನು ಬೆಳವಲನಾಡಿನ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿ
ಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವರು. ಅಲ್ಲದೆ ಮಧ್ಯಮ
ಮತ್ತು ಎರಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲೂ ಮಳೆ ಸಾಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾ
ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಮ
ಎಲ್ಲ ಕಡೆ ಹಂಚಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೀಳದ ಮೂಲಕ ಈ ಬೆ
ಗಳನ್ನು ನಾಡಿನಾದ್ಯಂತವೂ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವದಿಲ್ಲ.

೨) ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮು:- ಇದು ಅಕ್ಟೋಬ
ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಮಾರ್ಚ. ಎಪ್ರಿಲಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗಿಯು
ವದು. ಮುಂಗಾರಿ ಹಾಗೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿಯ ಮಳೆಗಳಿಂ
ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಹಸಿಯಿಂದ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾ
ದಲ್ಲಿಯ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ಹವೆಯಿಂದ ಹಿಂಗಾರಿ ಪೈರ
ವಾಗುವವು. ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿಯ ಚಳಿಯಿಂದೊ
ಗೂಡಿದ ಒಣ ಹವೆ ಪೀಕು ಬೆಳೆಯಲು ಬಹಳ ಹಿತಕಾರಿ
ಆದರೆ ಒಣ ಮೂಡಣಗಾಳಿಯು ಅತಿವೇಗದಿಂದ ಬೀಸಿದ
ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅನಿಷ್ಟ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟ
ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ತುಂಬಾ ಚಳಿ ಇದ್ದು ಒಣಗಾ
ಇರದೆ ಆಗಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಪಡುವಣ ಗಾಳಿ ಬೀಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ
ಪೈರು ಚನ್ನಾಗಿ ಬರುವಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಹಿಂಗಾ
ಬೆಳೆಗಳು ಮಳೆಯೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಹವೆಯನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾ
ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಮಳೆಯಾಗದೇ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಬಹ

ದಿವಸಗಳವರೆಗೆ ಮೋಡಗಳಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ನಿಂತ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ ರೋಗರುಜಿಗಳಿಂದ ತೊಂದರೆಯುಂಟಾಗುವದು. ಇದರಿಂದ ಪೀಕು ಸರಿಯಾಗಿ ಬರಲಾರವು. ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಕಡಲೆ, ಅವರಿ, ಔಡಲ, ಅಗಸೆ, ಕುಸುಬೆ, ಕರಿಹೆಸರು, ವಠಾಣಿ, ಸಾಸಿವೆ, ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳು ಬರುವವು. ಆದರೆ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇವೆರಡೂ ಹಂಗಾಮಿನ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ಹಿಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಬಿಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಣ್ಣು

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕರಿ ಕಲ್ಮಣ್ಣು, ಎರೆ ಮಣ್ಣು, ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಮುಸಾರಿ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಎರೆ ಮುಸಾರಿ ಮಿಶ್ರ ಮಣ್ಣು ಎಂದು ೪ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು.

(೧) ಕರಿ ಕಲ್ಮಣ್ಣು:–ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕರಿಯ ಕಲ್ಲಿನಿಂದ(ಬೆಸಾಲ್ಟ ಕಲ್ಲು) ಈ ಮಣ್ಣು ರಚಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ಮಣ್ಣು ಬೆಳಗಾಂವ. ವಿಜಾಪುರ, ಗುಲಬುರ್ಗಾ ಹಾಗೂ ಬೀದರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಪಶ್ಚಿಮ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆವರಿಸಿದೆ. ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಮಣ್ಣು ಬಿಳಿವರ್ಣದ್ದಿದ್ದು ವಿರಳ ಮತ್ತು ಸತ್ವಹೀನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಳಿಕಲು ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮಣ್ಣು ಜಿಗುಟು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ ಇದರ ಹಸಿ ಸಂಗ್ರಹಣ ಶಕ್ತಿಯು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ಜಿಗುಟಾಗಿರುವದು

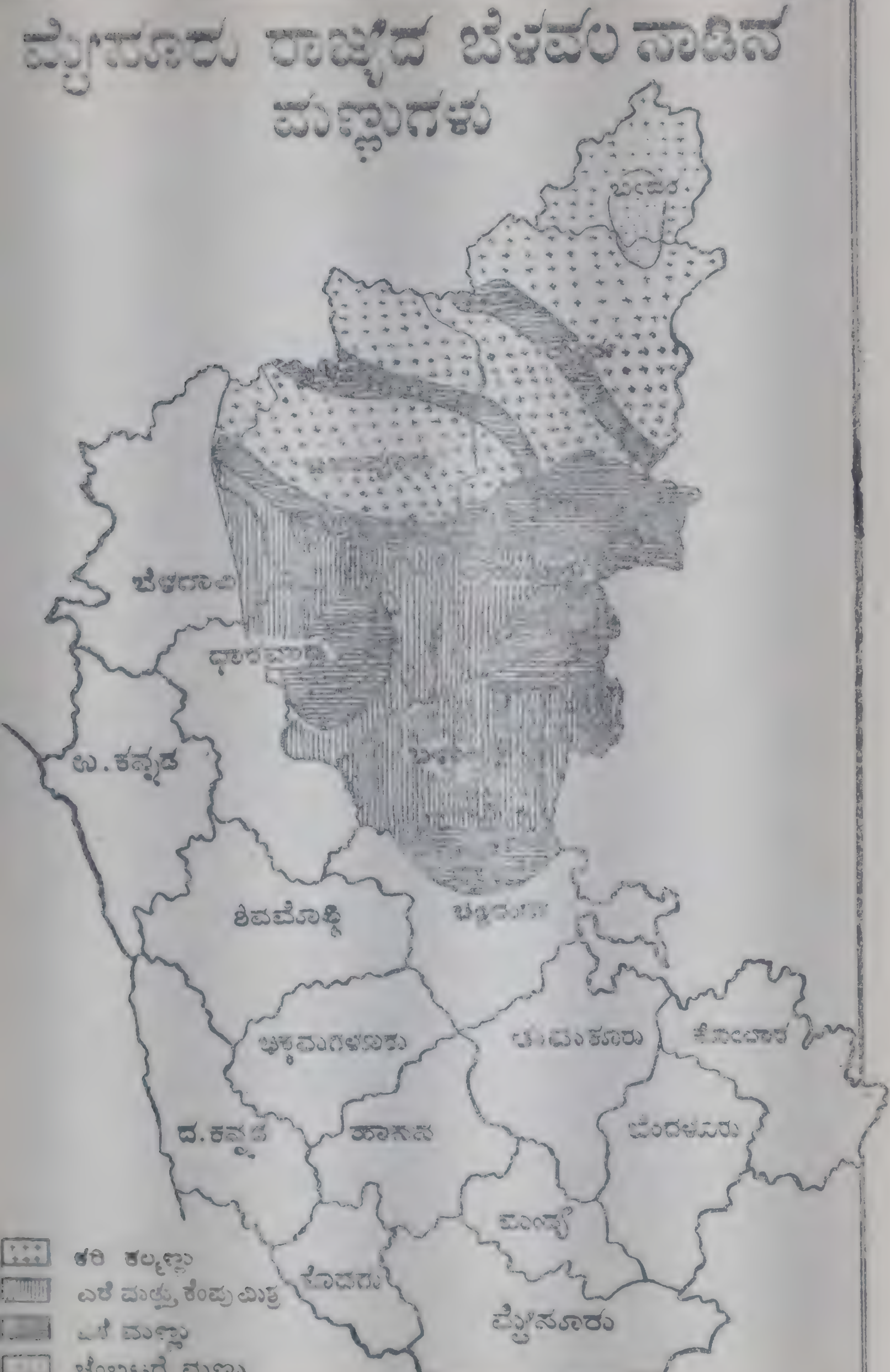
ಈ ಮಣ್ಣು ನೀರಾವರಿ ಮತ್ತು ಒಣ ಬೆಳೆಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಅತಿ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ ಈ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳು, ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ಇತರ ತೋಟದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು

(೨) ಎರೆ ಮಣ್ಣು:-ಎರೆಭೂಮಿ ಜಿಗುಟು ಹಾಗೂ ಬಹು ಫಲವತ್ತಾದದ್ದು ಇದ್ದು ನೀರನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇಂಗಿದ ನೀರು ಬಹಳ ಆಳದವರೆಗೂ ಇಳಿದು ಹೋಗುವದು; ಈ ಭೂಮಿಯು ಕೆಳಗಿನ ಪದರುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣದ ಕಲ್ಲು ಇರುವದು; ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಆಳವಾದ ಬಿರುಕು ಬಿಡುವದು; ಇವೆಲ್ಲಾ ಈ ಮಣ್ಣಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಟ್ರ್ಯಾಪ್, ನೈಸ್, ಛಿನ್ನಸ್ತರ ಶಿಲೆ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ನಮೂನೆಯ ಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಇವು ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು. ಭೂಗರ್ಭ ಶಾಸ್ತ್ರದನ್ವಯ ಮೂಲ ಶಿಲೆಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವಜನ್ಯ ವಸ್ತುಗಳ ಬೆರಕೆಯ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ.ಈ ಭೂಮಿ ಕರೆ ಅಥವಾ ಎರೆ ಭೂಮಿಯಾಗಿರುವದು. ಈ ಮಣ್ಣು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂಲಸ್ಥಾನದಿಂದ ಸ್ಥಳಾಂತರಹೊಂದುತ್ತಾ ಬಂದುದಾಗಿದೆ. ಕಾರಣ ನದಿ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ, ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಮಣ್ಣು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವಿಜಾಪುರ, ಧಾರವಾಡ, ಬಳ್ಳಾರಿ, ರಾಯಚೂರು, ಬೀದರ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ಈ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ. ಆದರೂ

ಇದರಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ, ಗೋದಿ, ಜೋಳ, ನೆಲಗಡಲೆ ಮೊದಲಾದ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಈ ಭೂಮಿಯು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಜಿಗುಟು ಆಗಿ ಹೊಲಗೆಲಸ ಮಾಡಲು ಆತಂಕವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವದು. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಬಿರುಕು ಬಿಡುವದು. ಹಲವು ವೇಳೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ೬' ವರೆಗೆ ಆಳವಾದ ಬಿರುಕುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವು. ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಾದಾಗ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ಕೆಳಗೆ ಹೋಗಿ ಕೆಳಮಣ್ಣು ಮೇಲೆ ಬರುವ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಎರೆಭೂಮಿ ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ, ಎನ್ನುವರು. (Black soils plough themselves) ಈ ಭೂಮಿಗೆ ೩–೪ ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ನೇಗಿಲ ಹೊಡೆಯಬೇಕಾಗುವದು. ಡೋಣಿ ನದಿಯು ಕೊಳ್ಳದ ಭೂಮಿಯು ಮತ್ತು ಅದರಂತೆ ಇರುವ ಇತರ ಭೂಮಿಯು ಕ್ಷಾರವು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗೋದಿ ಬೆಳೆಗೆ ಬಹಳೇ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುವದು. ಒಂದೆರಡು ದೊಡ್ಡ ಮಳೆಯಿಂದ ಚನ್ನಾಗಿ ಹಸಿಯಾಯಿತೆಂದರೆ ಸಾಕು. ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಬರುವದು. ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯೆಂದರೆ ಡೋಣಿ ನದಿಯು ಕೊಳ್ಳದ ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿ. ಇತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯಿಂದ ಬೆಳೆ ಬಾರದಿದ್ದರೂ ಅಲ್ಲ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಳೆಯಾದರೂ ಬರುವದು. ಆದುದರಿಂದಲೇ "ಎರೆಯೇ ದೊರೆ" ಎಂಬ ನಾಣ್ಣುಡಿಯುಂಟು.

ಈ ಎರೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸವಳು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರ ಭೂಮಿಯು ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಒಂದು

ಸಮಸ್ಯೆ ಆಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ. ಇಂಥ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಕಲರ್' ಭೂಮಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಇದು ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡಿದೆ. ಅತಿ 'ಕ್ಷಾರ'ಗಳ ಸಂಗ್ರಹ, ಮಳೆ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುವಿರುವಿಕೆ, ಅಧಿಕ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ, ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕ್ಷುದ್ರ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ· ಇವೇ 'ಕಲರ್' ಭೂಮಿಯ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣ ಗಳಾಗಿವೆ. ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನರಗುಂದ ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿಯ ಭೂಮಿ ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ. ಇಂಥ ಭೂಮಿ ಯಲ್ಲಿ 'ಸೋಡಿಯಂ' (exchangable) ಎಂಬ ಲವಣ ದಂಶವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವದರಿಂದ, ಇದು ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಅತಿ ಬಿರುಸಾ ಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿಯೂ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದುದ ರಿಂದ ಮಳೆಯ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಯದೆ ಉರುಳಿ ಹೋಗುವದುಂಟು. ಅಲ್ಲದೆ ಭೂಮಿಯು ಹದ ಸರಿಯಾಗಿ ದೊರಕದೆ ಇರುವದರಿಂದ ಬೀಜಗಳು ಚನ್ನಾಗಿ ಹುಟ್ಟುವದಿಲ್ಲ. ಮತ್ತು ಹುಟ್ಟಿದ ಸಸಿಗಳ ಬೇರು ಸರಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದೂ ಇಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾದಲ್ಲಿ ಈ ಭೂಮಿಗಳು ಹದ ಬಾರದೇ ಗೀಚುವದರಿಂದ ಸಾಗು ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪನ್ನ ಇಲ್ಲಿ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವದು. ಇಂಥ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಸುಧಾರಿಸಬೇಕು. ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಸಮಪಾತ- ಳಿಯ ಪ್ರಕಾರ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪೊಳ್ಳು


ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ
ಮಣ್ಣುಗಳು
ಬೀದರ
ಬೆಳಗಾಂವಿ
ಧಾರವಾಡ
ಉ. ಕನ್ನಡ
ಶಿವಮೊಗ್ಗ
ಚಿತ್ರದುರ್ಗ
ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು
ತುಮಕೂರು
ಕೋಲಾರ
ದ. ಕನ್ನಡ
ಹಾಸನ
ಬೆಂಗಳೂರು
ಮಂಡ್ಯ
ಕೊಡಗು
ಮೈಸೂರು
ಕರಿ ಕಲ್ಮಣ್ಣು
ಎರೆ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರ
ಎರೆ ಮಣ್ಣು
ಜಂಬಿಟ್ಟಿಗೆ ಮಣ್ಣು

ಮಾಡುವದು, ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೮–೧೦ ಚಕ್ಕಡಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಕಳಿ ದಿದ್ದ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ನೆಲದಾಗಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡುವದು. ಇಲ್ಲ ಪ್ರತಿಎಕರೆಗೆ ಅರ್ಧ ಟನ್ ಗಂಧಕದ ಪುಡಿಯನ್ನು ೧೦ಚಕ್ಕಡಿ ದಿದ್ದ ಗೊಬ್ಬರದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸುವದು. ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಇಂಥ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರತಕ್ಕ ಅನವ ಶ್ಯಕ ಮತ್ತು ಅಪಾಯಕಾರಕ ಕ್ಷಾರ ಲವಣಗಳನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕುವದು ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಉಪಯುಕ್ತ ವಾದ ಪದ್ಧತಿ.

ಹುನಗುಂದ, ಬಾದಾಮಿ ತಾಲೂಕುಗಳ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳ ಎರೆಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣದ ಹರಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಿಶ್ರಿತವಾಗಿವೆ. ಇಂಥ ಆಳವಾದ ಭೂಮಿಗಳಿಗೆ 'ಗರಬ' ಎಂದು ಕರೆಯುವದುಂಟು. ಈ ಭೂಮಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಬೇಕಾಗುವದು. ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಒಂದರಬದಿಗೊಂದು ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿರುವದರಿಂದ ಈ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಹೇಗಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಎರೆಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಜೇಡಿ (Clay) ಭಾಗ ಕೆಂಪು ಮಣ್ಣಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣದಕಲ್ಲು ಹಾಗೂ ಹರಳುಗಳು ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಹ್ಯೂಮಸ್ ಅಂಶ ಅಷ್ಟೇನೂ ಹೆಚ್ಚಿರುವದಿಲ್ಲ. ಮಣ್ಣಿನ 'ಪಿ–ಎಚ್' ಸ್ವಲ್ಪ ಸಾಲಿನ ಮೇಲಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿರು

ಪದರದಿಂದ ಆಗಿದ್ದು ಅಲ್ಪ ಮಳೆಯ ಜಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಕರೆಮಣ್ಣಿನ 'ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ' ಭೂಮಿ ಎಂದೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಹಿಂಗಾರಿಯ ಜೋಳ ಇಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ. ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣು ಕೆಂಪುಮಣ್ಣಿಗಿಂತಲೂ ಆಳವಿದ್ದು ಈ ರೀತಿ ಆಳವಾದ ಕಪ್ಪು ಮಣ್ಣಿನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕೃಷ್ಣಾ, ತುಂಗಭದ್ರಾ, ಘಟಪ್ರಭಾ, ಮಲಪ್ರಭಾ, ಭೀಮಾ ಹಾಗೂ ದೋಣಿ ನದಿಗಳ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

(೨) ಎರೆ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರ ಮಣ್ಣು:- ಬೆಳಗಾಂವ, ವಿಜಾಪೂರ, ಗುಲಬುರ್ಗಾ ಹಾಗೂ ಬೀದರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಣ್ಣು ಪದರು ಪದರಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೆಣಚುಗಲ್ಲು ಮತ್ತು ಬಿಸ್ನಿಗರಲೆ ಅಥವಾ ಭೂಗರ್ಭದ ವಸ್ತುಗಳ ಮಿಶ್ರದಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿಯ ಶುಷ್ಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಕರಿ ಕೆಮ್ಮಣ್ಣುಗಳ ಹಾಗೆ ತಿಳಿಯಾಗಿಯೂ, ಬಿಳಿಯಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಮಿಶ್ರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಳುಕಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದು ಕಪ್ಪು ನುಣುಪಾದ್ದಾಗಿ ಜಿಗುಟಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಈ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೂಢಿ ಉಂಟು. ಈ ಭೂಮಿ, ಕೆರೆ, ಬಾವಿ, ಕಾಲುವೆಗಳಿಂದ ನೀರುಣಿಸಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಲೂ ಉತ್ತಮ.

(೪) ಕೆಂಪು ಅಥವಾ ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿ:- ಕೆಂ
ಬಣ್ಣ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್ (ತುಕ್ಕು) ನಿಂದ ಉಂಟಾದುದು.
ಇದರ ಭಾಗ ನೂರಕ್ಕೆ ೫-೮ರಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಂ
ಮಣ್ಣನ್ನು ಬೆಳವಲನಾಡಿನ ಬಳ್ಳಾರಿ, ಧಾರವಾಡ, ಬೆಳಗಾಂ
ಮತ್ತು ರಾಯಚೂರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರೆ ಮಣ್ಣಿನೊಡನೆ ಅಕ್
ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಳಗಳ ಕೆಂ
ಮಣ್ಣು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇ
ಮಣ್ಣಿನ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವುಂಟು. ಕಂದು, ಕೆಂಪು
ಹಸುಗೆಂಪು, ಚಾಕಲೇಟ್ ಕೆಂಪು, ಕಡುಗೆಂಪು ಹೀ
ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಮಣ್ಣಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣಿನ
ಹಸಿ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಬಣ್ಣದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಈ
ಮಣ್ಣುಗಳ (ಅಗ್ನಿಶಿಲೆ) ಗ್ರ್ಯಾನೈಟ್, ನಿಸೀಸ್ ಮೊದಲಾದ
ಬಂಡೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಬೇರೆ ಬೇ
ಮಣ್ಣುಗಳ ಭೌತಿಕ ರಚನೆಯಲ್ಲೂ ಅತಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ

ಕೆಂಪು ಉಸುಕು ಭೂಮಿಗೆ 'ಮರಬ' ಅಥವಾ
'ಮಸಾರಿ' ಭೂಮಿಯೆನ್ನುವರು. ಈ ಭೂಮಿ ವಿಶೇಷವಾ
ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೋಣ, ಗದಗ ಮತ್ತು ವಿಜಾಪು
ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬದಾಮಿ, ಬಾಗಲಕೋಟ, ಹುನಗುಂದ ಮತ್ತು
ಬೆಳಗಾಂವ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರಾಮದುರ್ಗ, ಗೋಕಾಕ ತಾಲೂ
ಗಳಲ್ಲಿಯ ಉಸುಕು ಕಲ್ಲುಗಳ ಗುಡ್ಡಗಳ ಹತ್ತಿರ ದೊರಕು
ವದು. ಇವು ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲ. ಗೊಬ್ಬ
ಹಾಗೂ ಯೋಗ್ಯ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಉ

ಭೂಮಿಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲವು. ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಈ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿ ಹಿಡಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಸೇಂಗಾ ಬೆಳೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಈ ಭೂಮಿ ಅತಿ ಯೋಗ್ಯ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸೇಂಗಾ ಕಾಯಿಗೆ ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಇರುವದರಿಂದ ಇಂಥ ಭೂಮಿಗಳಿಗೂ ಬೆಲೆ ಬಂದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಜ್ಜೆ, ಸಾವೆ, ತೊಗರಿ, ಮಡಿಕೆಗಳಂಥ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಈ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಲಾದ ಎಲ್ಲ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ, ಹಾಗೂ ರಂಜಕದ ಅಂಶಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇರುವದರಿಂದ, ಸಾರಜನಕ, ಮತ್ತು ರಂಜಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವದರಿಂದ ಬೆಳೆಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಎರಡರಿಂದ ಮೂರು ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವದು.

೪. ಒಣ ಬೇಸಾಯ ಹಾಗೂ ಅದರ ನಿಯಮಗಳು

ಬೆಳಗಾಂ ನಾಡಿನ ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿರುವುದು ಸವ
ಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತಿದ್ದ ವಿಷಯ. ಆದರೆ ಹೀಗೆ ಬೇಸಾ
ಹಸಿಯನ್ನು ಕಾಯ್ದಿಡುವುದೇ ಬಹು ಮಹತ್ವದ ಸಮಸ
ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾಮಕ್ಕೆ ಎಡೆಗೊಟ್ಟಿರುವುದು ಅನಿಶ್ಚಿ
ಅಕಾಲಿಕ ಮಳೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬೇರೆ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಕಾರ
ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಸಿಯನ್ನು ಸಂಗ
ಹಿಸಿಡುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯವಾದುದು. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಒ
ಬೇಸಾಯದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಈ ಭಾಗದ ರೈತರು ತಮ
ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಮಾತ್ರ ವ್ಯವಸಾಯ
ದಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾದ ಭೂಮಿ. ಹಣ. ಶ್ರಮ ಇವೇ ಮೊದಲಾ
ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸದುಪಯೋಗಮಾಡಿಕೊಂಡಂತಾಗುವದು
ಇದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ಬಂದು ಅಲ್ಲಿಯ ರೈತ ಮಹಾಜನ
ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯೂ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುವದು.

ಒಣ ಬೇಸಾಯ ಎಂದರೇನು ? — ಅಲ್ಪ, ಅನಿಶ್ಚ
ಮತ್ತು ಸರಿಯಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯೋಗ
ಬೇಸಾಯದ ಉಪಾಯಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ, ಹ
ಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸರಿಯಾದ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಅನು
ಸುವ ಒಂದು ಯೋಜನೆಯಿದು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ೨೦'' ನಿಂದ ೨೪'' ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಅದು ಸರಿಯಾಗಿ ಹಂಚಿ ಬೀಳುವದಿಲ್ಲ. ಒಮ್ಮೆ ದೊಡ್ಡ ಮಳೆ ಬಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಒಂದೆರಡು ತಿಂಗಳು ಒಣ ಹವೆ ಬೀಸುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಹವೆ ಅತಿ ಉಷ್ಣವಿದ್ದು ಭೂಮಿಯಿಂದ ಉಗಿಯಾಗಿ ಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು. ಇಂಥ ಅನಿಶ್ಚಿತ ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಅನುಭವದಿಂದ ಬಂದಿರುವ ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದಾಗ್ಯೂ ಈ ಭಾಗದ ಎಷ್ಟೋ ಒಕ್ಕಲಿಗರು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳೆ ಕೂಡಾ ಬೆಳೆಯುವದಿಲ್ಲ.

ಭೂಮಿಗೆ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯ ನೀರಿನ, ನೂರಕ್ಕೆ ೨೦ರಷ್ಟು ಭಾಗ ವ್ಯರ್ಥ ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ; ನೂರಕ್ಕೆ ೬೦ ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗುತ್ತದೆ; ನೂರಕ್ಕೆ ೨೦ ರಷ್ಟು ಉಗಿಯಾಗಿ ಹಾರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಮಳೆಯಿಂದ ದೊರೆತ ಎಲ್ಲ ನೀರು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗುವ ಮಳೆಯ ನೀರಿನ ನೂರಕ್ಕೆ ೬೦ ರಷ್ಟು ಭಾಗದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ೧೦ ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿದು ಬಸಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ನೂರಕ್ಕೆ ೧೦ ರಷ್ಟು ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಕೊಂಡು ಹಿಡಿದಿಡಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇನ್ನುಳಿದ ಕೇವಲ ನೂರಕ್ಕೆ ೪೦ ರಷ್ಟು ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನೀರು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಹೀರಿಕೊಂಡನಂತರ ಉಗಿ ರೂಪದಿಂದ ಅವು ಹೊರಗೆ ಕಳಿಸು

ತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ ವಿಚಾರಿಸಿದರೆ ಆಯಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ಮಳೆಯು ನೂರಕ್ಕೆ ೪೦ ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾ:- ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ ೨೦ ಇಂಚು ಎಂದು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಾಗ

೨೦" ಒಟ್ಟು ಮಳೆ-ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ

೪"	೧೨"	೪"
ವ್ಯರ್ಥ ಹರಿದು ಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ	ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ	ಉಗಿಯಾಗಿ ಹಾರಿ ಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ

೨"	೮"	೨"
ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಸಿದು ಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ	ಕೇವಲ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ	ಮಣ್ಣಿನ ಕಣಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಕೊಂಡಿರುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ

ಈ ಲೆಕ್ಕದಿಂದ ನಾವು ನೋಡಿದಾಗ ಕೇವಲ ೮ ಇಂಚು ಮಳೆಯ ನೀರು ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯರ್ಥವಾಗಿ ಹರಿದುಹೋಗುವ ೪" ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಸಮಪಾತಳಿಯ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಇಲ್ಲವೆ ಸಮಪಾತಳಿಯ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ತಡೆಗಟ್ಟಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗವನ್ನಾದರೂ ಹಿಡಿದಿಡಲು ಶಕ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಲ್ಲದೆ ವ್ಯರ್ಥ ಹರಿದುಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟ ೀರು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಒಳ್ಳೇ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಲ್ಲದೆ ಕೇವಲ ೮'' ಮಳೆಯಿಂದಲೂ ಸರಿಯಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಳೆಯಬಹುದೆಂದು ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಾರಣ ಇಂಥ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಮನವರಿಕೆ ಾಡಿಕೊಳ್ಳುವದು ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ರೈತರ ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯ.

ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಹಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು

ಅ) ಒಡ್ಡು ಹಾಕುವದು:- ಮಳೆಯಿಂದ ಬಿದ್ದು ಉರುಳಿಹೋಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಅಂಥ ನೀರಿನಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಪ್ರತಿ ೩ ಫೂಟು ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಸಮಪಾತಳಿಯ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಸಮಪಾತಳಿಯ ಒಡ್ಡು ಹಾಕಿಸಿ ಬ್ಲ್ಯೂ ಪ್ಯಾನಿಕ್ ಇಲ್ಲವೆ ಲೋಕಲ್ ಮಾರ್ವೆಲ್ ಜಾತಿಯ ಹುಲ್ಲು ಹಚ್ಚಿ ಒಡ್ಡಿನ ರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುವದು ತುಂಬಾ ಅಗತ್ಯ. ಅಲ್ಲದೆ ಒಡ್ಡುಗಳು ಒಡೆದಾಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಸರಿಪಡಿಸಲು ಮರೆಯಬಾರದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಕಸಿಮಣ್ಣು ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗಿ ಭೂಮಿ ಬಡಕಲಾದೀತು! ಹೀಗೆಯೆ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾದರೆ ಭೂಮಿ ಸವಕಳಿ ಹೊಂದಿ ಮಣ್ಣು ಇಲ್ಲದಾಗಿ ಪೀಕು ಬೆಳೆಯಲಾರದ ಕಾಲವು ಬಂದೀತು! ಬೆಳೆಗಾಗಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವದಲ್ಲದೆ.

ಮುಂಬರುವ ಸಂತತಿಗೂ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಕಾಯ
ಕೊಂಡು ಹೋಗುವದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನು ಲಕ್ಷದ
ತಕ್ಕ ವಿಷಯ. ಭೂಮಿ ತನ್ನ ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಶ್ರೀ
ಸಂಪತ್ತೆನ್ನುವದನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನೂ ಅರಿತು ವ
ಸಾಯ ಮಾಡುವದು ಅಗತ್ಯ. ಒಂದು ಇಂಚು ಮೇಲ್ಮ
ರಚನೆಯಾಗಲು, ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳು ಬೇಕೆಂಬುದ
ಮರೆಯಬಾರದು. ಸಮಪಾತಳಿಯ ಒಡ್ಡು ಹಾಕಿ
ಎಕರೆಯೊಂದಕ್ಕೆ ४೦ ರಿಂದ ೮೦ ರೂಪಾಯಿ ಖರ್ಚ ತಗ
ವದು. ಇವು ೧೫-೨೦ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಬಾಳುವವ
ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪ
ಹೆಚ್ಚು ಹಸಿಯನ್ನು ಕಾಯ್ದಿಡಲಾಗುವದು. ಇಂಥ ಭೂ
ಯಲ್ಲಿ ಪೀಕು ಬೆಳೆದಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ೨೦ ರಿಂದ ೫೦ ರ
ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನ ಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಬ) **ನಾಲೆಗಳ ರಕ್ಷಣೆ:-** ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಲ್ಪ
ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸ್ಥೂಲ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ
೧೦೦ಕ್ಕೆ ೨೦ರಿಂದ ೩೦ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯು ಕೊಚ್ಚಿಕೊಂ
ಹೋದುದು ತಿಳಿದುಬರುವದು. ನಾಲೆಗಳಿಂದ ಮ
ಹರಿದುಹೋದುದು ತಿಳಿದುಬರುವದು. ನಾಲೆಗಳಿಂದ ಮ
ಹರಿದುಹೋಗದಂತೆ ಬಾಯಾ ಹುಲ್ಲು ಇಲ್ಲವೆ ಮಾಣಿ ಹು
ಹಚ್ಚಿ ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆವ
ಬೆಳೆಯುವ ಬೇಳೆಯ ಕಾಳಿನ ಹಬ್ಬು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆ
ಮಣ್ಣು ಹರಿದುಹೋಗದಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಬಚ್ಚ

ಳನ್ನು ಯೋಗ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಕೇವಲ ನೀರನ್ನು
ತೋಟಿಯಿಂದ ಬಿಡುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಭೂ ಸವ
ಳಿ ನಿಲ್ಲುವದು.

ಕ) ಉಳುಮೆಯ ಕ್ರಮ:- ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ
ಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಈ ಮೊದಲು
ಳಿಸಲಾದ ನೀರಿನ ನಷ್ಟಗಳನ್ನು ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ
ಮಾಡಲು ಹೊಲಗಳನ್ನು ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹರಗಿ
ಮಳೆಯ ನೀರು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಇಳಿಯುವಂತೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು
ಡಿಲುಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬೋದುಗುಂಟಿ
ಯಿಂದ ಬೋದುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಮಳೆಯ
ೀರನ್ನು ಭೂಮಿ ಬಿಡದಂತೆ ಹಿಡಿದು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಅನು
ಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ರೈತರು
ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತಲೂ ನೂರಕ್ಕೆ
೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು
ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಂತು
ಆಳವಾಗಿ ಇಳಿದು ಹಸಿಯಾಗುವದು. ಭೂಮಿಯಿಂದ ಉಗಿ
ಯಾಗಿ ಹಾರಿ ನಷ್ಟವಾಗುವ ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸಾಧ್ಯ
ವಿದ್ದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಮಾಡಲು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಬಿರುಕು
ಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ ಎಡೆ ಹೊಡೆದು ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಇದರಿಂದ
ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳೂ ಬಿರುಕಿನಿಂದ ಹರಿಯುವದಿಲ್ಲ.
ಕಸ-ಕಳೆಯು ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ
ರಸಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸತ್ವಗಳನ್ನು ಹೀರಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ
ಯನ್ನೊಡ್ಡದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗ

ಬೆಳವಲನಾಡಿನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕ(Nitrog
ಮತ್ತು ರಂಜಕ (Phosphorus)ವೆಂಬ ಪ್ರಾಮು
ಸಸ್ಯಾಹಾರಗಳು ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದುದು ಕ
ಬಂದಿದೆ. ದಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರವು ವಿರಳವಾಗಿರುವದರಿಂದ, ಸ
ವಳಿಯು ಕೇವಲ ೩ ಭೂಮಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅದು ಸಾಲುವದು
ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತ ಹೋಗಬೇ
ಇಲ್ಲವೆ ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಅದರ
ಕಂಪ್ರೋಷ್ಟ ತಯಾರಿಸಿ ಹೊಲಗಳಿಗೆ ಹಾಕುವದರಿ
ಮಣ್ಣಿನ ರಚನೆ ಸುಧಾರಿಸಿ ಹಸಿ ಹಿಡಿಯುವ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚು
ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಪೀಕಿಗೆ ಉ
ಯೋಗಿಸಲು ಎಷ್ಟೋ ರೈತರು ಸಂಕೋಚಪಟ್ಟುಕೊ
ತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸರಿಯಲ್ಲ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ
ಬಳಕೆಯಿಂದಲೇ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತೀವ್ರ ಅ
ಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆಂಬ ಮಾತನ್ನು ರೈತರು ಮರೆ
ಕೂಡದು. ಅದರಂತೆ ವಿವಿಧ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗ
ಒಟ್ಟು ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಮೊತ್ತಕ್ಕಿಂತಲೂ ಅದನ್ನು ಯ
ವಿಧದಲ್ಲಿ ಪೀಕಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಅರಿತು ಅನುಸ
ಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದ
ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗುವ ವಿಷಯವನ್ನರಿಯುವದು ತು
ಅವಶ್ಯ. ಈಸಾರಜನಕಾಂಶವುಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಹಸಿಯೊಂ
ಹರಿದಾಡುತ್ತದೆ. ಅದು ಮೇಲೆ, ಕೆಳಗೆ ಹಾಗೂ ಬದಿಗು

ಹರಿದಾಡುವದರಿಂದ ಬೆಳೆಯು ಸಾಲು ಬಿಟ್ಟು ೨-೩ ಇಂಚು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕುವದು ಒಳಿತು. ಆದರೆ ರಂಜಕ ಮತ್ತು ಬೂದಿ ಗೊಬ್ಬರ (Potash)ಗಳು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸರಿದಾಡದ ಮೂಲಕ ಪೀಕಿನ ಬೇರಿನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಹಾಕುವದರಿಂದಲೇ ಈ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಈ ಎಲ್ಲ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬೀಜದ ಕೆಳಗೆ ೧½-೨ಇಂಚು ಆಳ ಮತ್ತು ಬೀಜದಿಂದ ಸುಮಾರು ೨ ಇಂಚು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹಾಕುವದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಕಾರಣ ಸುಧಾರಿತ ವ್ಯವಸಾಯು ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವದು ಆಗತ್ಯ.

ಸಮುಪಾತಳಿಯ ಪಟ್ಟೀ ಬೆಳೆಗಳು

ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮತ್ತು ಮಳೆಯಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗದಂತೆ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿಯುವ ಹೆಸರು, ಅಲಸಂದಿ, ನೆಲಗಡಲೆ, ಉದ್ದು ಇವೆ ಮೊದಲಾದ ಬೇಳೆಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಸಮುಪಾತಳಿಯ ನಿಯುಮದಂತೆ ೨೪ ಫೂಟು ಅಗಲದ ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ, ಜೋಡಿಗೆ ೭೨ ಫೂಟು ಅಗಲದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ತಡೆ ಹಿಡಿಯುದಂತೆ, ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಮತ್ತು ಮಳೆ ಹನಿಗಳ ಪೆಟ್ಟನ್ನು ತಡೆಯುವ ಜೋಳ, ಸಜ್ಜೆ, ನವಣೆ, ಹತ್ತಿ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ.

ಇದರಿಂದ ಹರಿದುಹೋಗುವ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ತಡೆಗಟ್ಟಲ್ಪಡುವ ದಲ್ಲದೆ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಪೈರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವವು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದಲ್ಲಿ ರೈತರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಗಿಂತ ಸುಮಾರು ೧೪ ದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಯೋಗ್ಯ ಕಾಲ್ಗೆ

ಕೇವಲ ಜೋಳದ ನಂತರ ಜೋಳ ಇಲ್ಲವೆ ಜೋಳ, ಹತ್ತಿ ಕಾಲ್ಗೆ ಮಾಡದೆ ಈ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಯಾವ ದಾದರೂ ಬೇಳೆಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವದು ಹಿತಕರ. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಪೈರು ಭೂಸಾರವನ್ನು ಅತಿ ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿ ಹೀರಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬಡಕಲನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಕಾಲ್ಗೆ ಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷ ಉದ್ದ ಬೇರುಳ್ಳ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡರೆ ಮರುವರ್ಷ ಗಿಡ್ಡಬೇರಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುವದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ಸಸ್ಯಾಹಾರವನ್ನು ಸಮನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗಲೂ ಈ ನಿಯಮವನ್ನೇ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡ ಬೇಕು. ಬೇಳೆಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿಯ ಸಾರ ಜನಕಾಂಶವೆಂಬ ಸಸ್ಯಾಹಾರವನ್ನು ತಮ್ಮ ಬೇರುಗಳ ಮೇಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕೀಟಾಣುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗಂಟಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬೆಳೆದು ಭೂ ಸತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.

೫. ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಸುಧಾರಿತ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಲಕರಣೆಗಳು

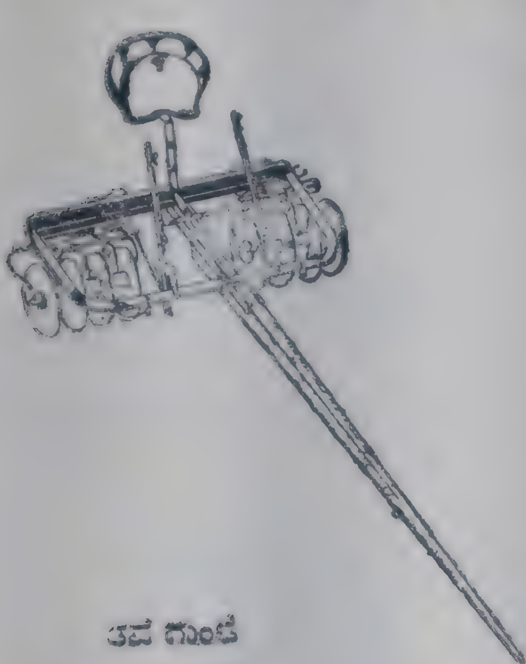
ಬೆಳವಲನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಅಲ್ಪ, ಅನಿಶ್ಚಿತ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ವ್ಯರ್ಥ ಉರುಳಿ ಹೋಗದಂತೆ ಕಾಯ್ದಿಡುವದೇ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಈ ರೀತಿ ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ಕಾಯ್ದಿಡಲು, ಸಮಪಾತಳಿಯಿಂದ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ ಹೊಲಗಳ ದಂಡೆಗುಂಟ ಸರ್ವಸಾಧಾರಣ ಚೌಕು ಒಡ್ಡುಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಯೋಗ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದ ನೀರನ್ನು ಹೊರಗೆ ಬಿಡಲು ಬಚ್ಚಲುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಹಾಕಿದ ಒಡ್ಡು ಮತ್ತು ಬಚ್ಚಲುಗಳನ್ನು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕು. ಒಡ್ಡುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿನಿಂತ ನೀರನ್ನು ಕೂಡಲೇ ವಕ್ರನಳಿಕೆಯ(Siphon) ಮುಖಾಂತರ ಹೊರಗೆ ಹಾಕಬೇಕು. ಒಡ್ಡುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಮಾವೇಶವಾಗುವ ಭೂಮಿಯ ಏರಿಳಿತಗಳನ್ನು ಸಮಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೀರು ನಿಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವದು. ಮಳೆಯ ನೀರು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹರಡಿ ಇಂಗಿಕೊಂಡು ಹಸಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಭೂಸವಕಳಿಯನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿದು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯಲು

ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಳೆಯ ನೀರನ್ನು ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾಗಿ ಉರುಳಿ ಹೋಗಗೊಡದೆ ಇಂಗಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಕೃತ್ರಿಮವಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸುವದು, ಹಾಗೂ ಮಣ್ಣಿನ ಸವಕಳಿ ತಡೆಯುವದು, ಸುಧಾರಿತ ಭೂ ಸಲಕರಣೆ ಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಇಂಥ ವಿವಿಧ ಸಾಗು ವಳಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾದ ಸಲ ಕರಣೆಗಳ (ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ) ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಯೊಬ್ಬ ರೈತನು ಪಡೆಯುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ.

ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಉಳುಮೆಯ ಸಲಕರಣೆಗಳು

ರಂಟೆ:– ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ರಂಟೆ ಹೊಡೆ ಯುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ೩ ಇಲ್ಲವೆ ೪ ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದು ಸಾರೆ ರಂಟೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಕೇವಲ ಆಳ ಬೇರಿನ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ರಂಟೆ ಹೊಡೆಯುವದು ವಿಹಿತ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊಲವನ್ನು ೩ ಇಲ್ಲವೆ ೪ ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ರಂಟೆ ಹೊಡೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗಬೇಕು. ಕರಿಕೆಗೂಡಿದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಲು ಮರೆಯಬಾರದು ಇಲ್ಲವೆ ಅಗೆದು ಕರಿಕೆಯ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಾಡುವದು ಸರ್ವೋತ್ಕೃಷ್ಟ ವಾದ ಕೆಲಸ. ಕರಿಕೆ ಭೂಮಿಗೆ 'ಕ್ಷಯ' ಇದ್ದಂತೆ ಎಂಬ ಮಾತನ್ನು ರೈತರು ಮರೆಯಕೂಡದು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಲ

ವಲ ನಾಡಿನ ಸುಧಾರಿತ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಲಕರಣೆಗಳು.



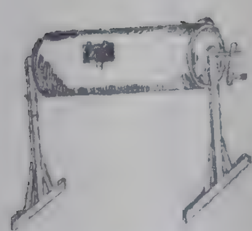
ತವೆ ಗುಂಟೆ



ಗಾಳಿ ಬೀಸುವ ಚಕ್ರ



ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಹರಿಯುವ ಯಂತ್ರ

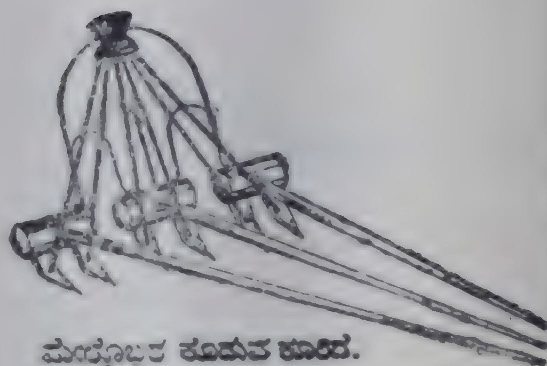


ಬೀಜಕ್ಕೆ ಗಂಧಕ ಲೇಪಿಸುವ ಸಾಧನ



ಹೊಸ ಕಬ್ಬಿಣ ರಂಟೆ

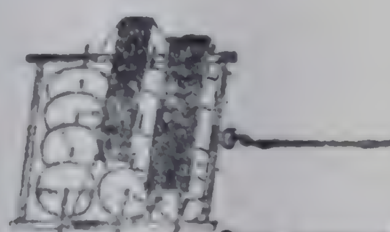




ಬೀಜ ಗೊಬ್ಬರ ಕೂರಿಗೆ.

ಮೆಕ್ಕೆಗೊಬ್ಬರ ಕೂರುವ ಕೂರಿಗೆ.





ಕಲ್ಲಿನ ರೂಲು

ಕೊಳೆ ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ

ಬಗೆಯ ಬಿತ್ತನೆ ಗೊಬ್ಬರ ಕೂರುವ ಕೂರಿಗೆ

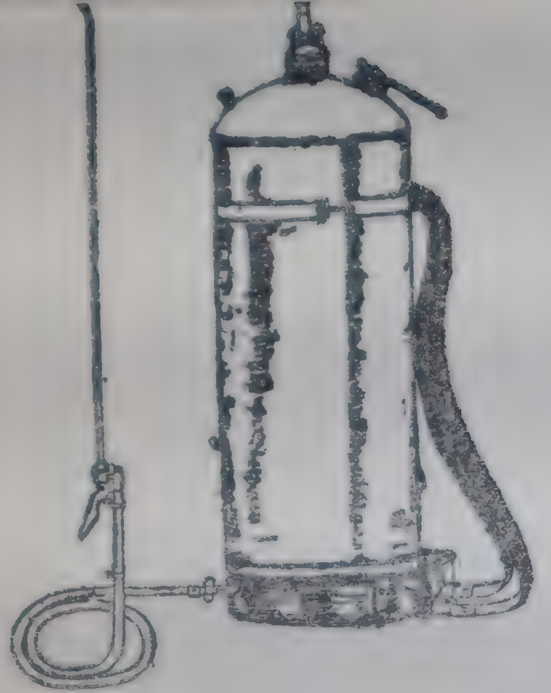




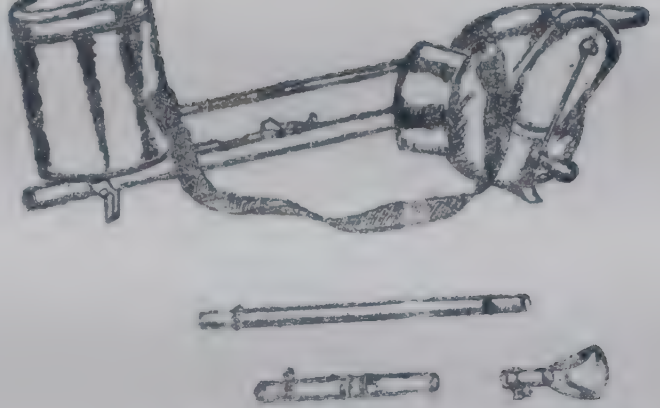
ಅಲ್ಪಾಟ ಹಲಗೆ



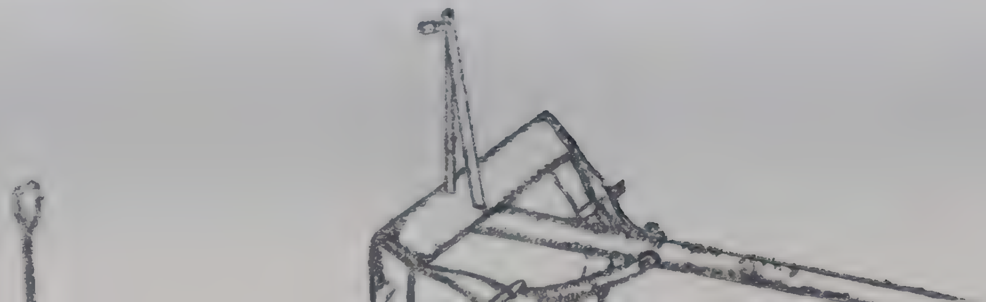
ಹುಲ್ಲೆರೆಯುವ ಕೆಲ್ಲಾ [illegible]



ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯುವ ಉಪಕರಣ

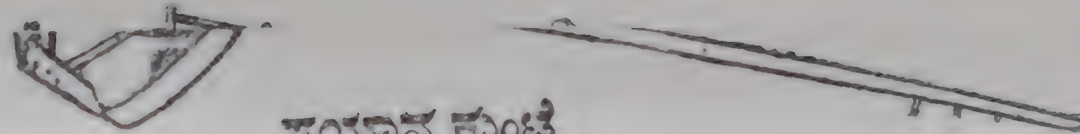


ಹುಡಿ ಹೊಡೆಯುವ ಉಪಕರಣ





ಶೇಂಗಾ ಕಾಳು ತೆಗೆಯುವ ಉಪಕರಣ



ಸಂಟಾವ ಕುಂಟೆ



ಜೋಂದು ಮಾಡುವ ಕುಂಟೆ



ಪೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತಾನೇ ಉಂಟಾದ ಗಟ್ಟಿ ಥರವನ್ನು ರಂಟೆಯಿಂದ ಒಡೆದು ನೀರು ಇಂಗಲು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದಕೂಡಲೇ ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರಂಟೆ ಹೊಡೆಯುವದು ಉತ್ತಮ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಕಬ್ಬಿಣ ರಂಟೆ ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕರ, ವತನದಾರ, ಬಹದ್ದೂರ ಇಲ್ಲವೆ ಸಿ. ಟಿ. ೨ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ರಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವದಾದರೊಂದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಹೆಂಟೆ ಒಡೆಯುವ ಸಲಕರಣೆಗಳು

ಕಲ್ಲಿನ ರೂಲು:— ರಂಟೆ ಹೊಡೆದನಂತರ ಇದು ಹೆಂಟೆಗಳನ್ನು ಒಡೆದು ಪುಡಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಜೋಳದ ತೆನೆಗಳನ್ನು ಕಣದಲ್ಲಿ ಹರವಿ ಇದನ್ನು ಹಾಯಿಸುವದರಿಂದ ಕಾಳು ಕಂಕಿಯಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗುವವು. ಈ ಎರಡೂ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಇದು ತುಂಬಾ ಉಪಯೋಗ.

ತವೆಗುಂಟೆ:- ಇದು ಹೆಂಟೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಒಡೆದು ಪುಡಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಕೂಡಿಸುತ್ತದೆ. ಮಣ್ಣನ್ನು ತಿರುವುಮುರುವು ಮಾಡುವದರಿಂದ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸಣಬು ಮುಂಗಗ್ಗ ಹೊಡೆದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸುವದರಿಂದ ಸಣಬು ತುಂಡು ತುಂಡಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಕಳಿಯುವದು.

೩೯ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆ ಸುಮಾರು ೬೫ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆ ವ್ಯಾ

ಮಣ್ಣೊಳಸ್ಸುವ ಸ್ಥಲಕ್ಷರಣೆಗಳು

ಸುಮಾರು [illegible] ಭಾಗವು

[illegible]

ವಿಂಗಡಿಸಿ ಮಾತ್ರ [illegible] ಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ

ಬೀಜದ ಕೋಡುವ ಕುಂಟೆ

ಮನಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಹವಾಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳೆ

ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ [illegible]

ಕುಂಟೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಆಗ ಇದರಿಂದ ಮಾತ್ರ

ನೀರು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ [illegible]

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಇಂಗಿ [illegible]

ಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ಬೆಳೆಯ

[illegible]

'ಆಗ್ರಾಯಾನ' ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜ : [illegible]

[illegible] ಉಪಯೋ

ಬೀಜ-ಗೊಬ್ಬರ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆ

ಜೋಳವು ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ [illegible]

[illegible]

ಗಾಳಿಯಿಂದ ಚಲಿಸುವ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕೂರಿಗೆ ಇಲ್ಲವೆ ಬೀ

ಳವಲ ನಾಡಿನ ಸುಧಾರಿತ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಲಕರಣೆಗಳು ೩೭

ನಂತು ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಾರೆ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಕೂರಿಗೆಗಳ ಬಳಕೆ [illegible] ಹತ್ತಿ [illegible] ತ್ತಿರುವದು [illegible]. ಏಕೆಂದರೆ [illegible] ಆಗಿ [illegible] ಬೆಳೆಯುವವು. [illegible] ಬರುವದು. ಕಾಯಿ ಹುಡಿದ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಮಣ್ಣು ತಗಲದೇ [illegible]ದರಿಂದ ಅದನ್ನು [illegible] ಗೊಬ್ಬರ [illegible]ಗೆ [illegible]ಟ್ಟಾಗಿ [illegible]ಯೋಗಿಸಬಹುದು [illegible] ಜೋಳ, [illegible], ನವಣೆ [illegible] ಬೆಳೆದವು [illegible]ದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ [illegible]ವದರಿಂದ [illegible]ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಂತರ ಈ [illegible] ಗೊಬ್ಬರದ ಅರ್ಧ ಭಾಗವನ್ನು [illegible] ಈ ಗೊಬ್ಬರ [illegible] ಕೈಯಿಂದ [illegible]ದಲ್ಲಿ [illegible] ಗೊಬ್ಬರ [illegible] ಕೂರಿಗೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಸೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಒಡೆಯುವ ಸಾಧನ:— ೧೦ ಜನ [illegible]ಗಾ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಒಡೆದಷ್ಟು ಈ ಸಾಧನ [illegible]. [illegible]ಯಿಂದ [illegible]ದಲೆ. [illegible] ತನೆ [illegible] ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕಣದಲ್ಲಿ ಹರವಿ ರೂಲನ್ನು ಆಡಿಸು[illegible]ವದರಿಂದ ಕಾಳು ಬೇರೆಯಾಗುವವು. ನಂತರ ತೂರಿ, ಜಾಡಿಸಿ [illegible] ಈ ಸುಧಾರಿತ [illegible]ಬೇಕು. ಇದರ [illegible]ದಲ್ಲಿ [illegible] ಗಳು [illegible] ಬಹುದು [illegible] ತನ್ನ [illegible]ಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ್ಚಿಸು

ಆದರೆ ಇಷ್ಟೇ ಜೋಳ ಒಕ್ಕಲು ೨ ಆಳು ೧೭ ಎತ್ತುಗಳು ೮ ತಾಸುಗಳ ವರೆಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುವದು.

ಗಾಳಿ ಬೀಸುವ ಚಕ್ರ : ಜೇವಲದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಬೀಸದೆ ಎಷ್ಟೋ ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ತೂರುವ ಕೆಲಸವು ಮುಂದೂಡುವದು. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವ ಚಕ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತೂರಬೇಕು.

ಗೋದಿ ಹುಲ್ಲು ತುಳಿಸುವ ಯಂತ್ರ:— ಗೋದಿ ಹುಲ್ಲಿನ ತೆನೆಗಳಿಗೆ ತಗಲಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕುಂಟೆಗೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ನಂತರ ಕಣದಲ್ಲಿ ಹರವಿ, ಹುಲ್ಲು ತುಳಿಸುವ ಯಂತ್ರದಿಂದ ನುರಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಒಮ್ಮೆ ತೂರಿ ಹಂತಿ ಕಟ್ಟಿ ಪುನಃ ತೂರಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಕೇವಲ ೨ ಆಳು ಹಾಗೂ ಒಂದು ಜೋಡಿ ಎತ್ತು ೪ ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೩೮೫೦ ಪೌಂಡು ಗೋದಿ ಒಕ್ಕಬಹುದು. ಆದರೆ ೪ ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೇ ಗೋದಿ ಒಕ್ಕಲು ೧೭ ಎತ್ತು ೨ ಆಳು ಬೇಕಾಗುವವು. ಇದರಿಂದ ಶ್ರಮ, ಹಣ, ಮತ್ತು ವೇಳೆಯು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದು.

ಸೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರ:—ಕೃಷಿ ಮಹಾ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಕೀಳು (ಗಿಡ್ಡ) ಸೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಬಿಡಿಸುವ ಯಂತ್ರವು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಇಬ್ಬರು ಬಿಡಿಸುವ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರ ಚಲಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು. ಕೇವಲ ೫ ಜನ

ಕೈಯಿಂದ ಹರಿಯುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಇದು ಎರಡೇ ಜನರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಹರಿದ ಕಾಯಿಗಳು ಹತ್ತಿದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಧಾರಣೆ ಬರುವದು. ಕಾಯಿ ಹರಿದ ಬಳ್ಳಿಗೆ ಮಣ್ಣು ತಗಲದೇ ಇರುವದರಿಂದ ಅದನ್ನು ದನಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಮೇವನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಕಾಯಿ ಹರಿಯುವ ಕೆಲಸವು ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವದರಿಂದ ಅತ್ಯಲ್ಪಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿ ಕಡಲೆ, ಜೋಳ ಇಲ್ಲವೆ ಗೋದಿಗಳಿಂದ ಹಿಂಗಾರಿ ಪೈರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಒಳ್ಳೇ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೈಯಿಂದ ಕಾಯಿ ಹರಿಯುವದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ಮೇಲಿನ ಲಾಭಗಳಾವವೂ ಆಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ.

ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಒಡೆಯುವ ಸಾಧನ:— ೧೦ ಜನ ಶೇಂಗಾ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಕೈಯಿಂದ ಒಡೆದಷ್ಟು ಈ ಸಾಧನದಿಂದ ಎರಡೇ ಜನರು ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಸಾಧನದಿಂದ ಒಡೆಯಲು ಸ್ವಚ್ಛಮಾಡಿದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನೂ ಈ ಸುಧಾರಿತ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದಲ್ಲಿ ಅವನ ಶ್ರಮ, ಹಣ, ವೇಳೆಯು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದಲ್ಲದೆ ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತನ್ನ ಹೊಲಗೆಲಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ್ಚಿಸು

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಬೆಳೆಗಳು

ವದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂದೇಹವೂ ಇಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆದರೆ [illegible] ಬಂದೊದಗು[illegible]

[illegible] ಗಾಳಿ [illegible] ಆತ್ಮ[illegible] [illegible]ಗುತ್ತದೆ[illegible] ಕೆಲಸವು ಮುಂದೂಡು ವದು. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವ ಚಕ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತೂರಬೇಕು.

ಗೋದಿ ಹುಲ್ಲು ತುಳಿಸುವ ಯಂತ್ರ:— ಗೋದಿ ಹುಲ್ಲಿನ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ತಗಲಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕುರ್ಜಿಗೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ನಂತರ ಕಣದಲ್ಲಿ ಹರವಿ, ಹುಲ್ಲು ತುಳಿಸುವ ಯಂತ್ರದಿಂದ ತುಳಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ಒಮ್ಮೆ ತೂರಿ ಹಂತಿ ಕಟ್ಟಿ ಪುನಃ ತೂರಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ. ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಕೇವಲ ೨ ಆಳು ಹಾಗೂ ಒಂದು ಜೋಡಿ ಎತ್ತು ೮ ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೩೮೫೦ ಪೌಂಡು ಗೋದಿ ಒಕ್ಕಬಹುದು. ಆದರೆ ೮ ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೇ ಗೋದಿ ಒಕ್ಕಲು ೧೩ ಎತ್ತು ೩ ಆಳು ಬೇಕಾಗುವವು. ಇದರಿಂದ ಶ್ರಮ, ಹಣ, ಮತ್ತು ವೇಳೆಯು ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದು.

ಸೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಹರಿಯುವ ಯಂತ್ರ:—ಕೃಷಿ ಮಹಾ ವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಕೀಳು (ಗೆಜ್ಜೆ) ಸೇಂಗಾ ಕಾಯಿ ಹರಿಯುವ ಯಂತ್ರವು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಏಕಕಾಲಕ್ಕೆ ಇಬ್ಬರು ಹರಿಯುವ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರ ಚಲಿಸುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದು. ಕೇವಲ ೫ ಜನ

ಪೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತಾನೇ ಉಂಟಾದ ಗಟ್ಟಿ ಥರವನ್ನು ರಂಟೆಯಿಂದ ಒಡೆದು ನೀರು ಇಂಗಲು ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದಕೂಡಲೇ ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ರಂಟೆ ಹೊಡೆಯುವದು ಉತ್ತಮ. ಹೊಸ ಕಬ್ಬಿಣ ರಂಟೆ ಕಿರ್ಲೋಸ್ಕರ, [illegible] ಬೇಸಾಯ [illegible] ಇಲ್ಲವೆ ಸಿ. ಟಿ. ೭ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ರಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವದಾದರೊಂದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ತಿನೆಗುಂಟಿ:- ಇದು ಹೆಂಟೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಒಡೆದು ಪುಡಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಕಲಸುತ್ತದೆ. [illegible] ತಿರುಗುವ [illegible] ಮಾಡುವದರಿಂದ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದಂತೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಸಣಬು ಮುಂಗಾರು ಹೊಡೆದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸುವದರಿಂದ ಸಣಬು ತುಂಡು ತುಂಡಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಕಳಿಯು[illegible]

ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ರೈತರು ಆನುವಂಶಿಕವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಾ ಬಂದಿದ್ದರೂ [illegible] ಉತ್ಪನ್ನವು ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲ. ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸುಧಾರಿತ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು [illegible] ಜೊತೆಗೆ [illegible] ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು [illegible] ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕು [illegible] ಆದುದರಿಂದ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳ ಸುಧಾರಿತ ಬೇಸಾಯದ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಬೇಸಾಯದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನೂ ತನ್ನ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಿ ಲಾಭ ಪಡೆಯುವನೆಂದು ಆಶಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು

ಜೋಳ : ಜೋಳವನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಮೇವಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮೈಸೂರ

ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆ ಸುಮಾರು ೬೫ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿದ ಸುಮಾರು ನೂರಕ್ಕೆ ೯೩.೩ ರಷ್ಟು ಭಾಗವು ಬೆದ್ದ ನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹಬ್ಬಿಕೊಂಡಿದೆ. ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುವ ಒಟ್ ಕ್ಷೇತ್ರದ ನೂರಕ್ಕೆ ೪೫ ರಷ್ಟು ಭಾಗವು ವಿಜಾಪು ಗುಲಬುರ್ಗಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೂರಕ್ಕೆ ೩೩.೫ ರಷ ಭಾಗವು ಬೆಳಗಾಂವ, ರಾಯಚೂರ ಮತ್ತು ಧಾರವಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿಕೊಂಡಿದೆ. ಜೋಳವನ್ನು ಮಸಾರಿ, ಕೆಂ ಮಿಶ್ರಿತ ಎರಿ ಮತ್ತು ಎರಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹಂ ಮಿನಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಹವಾಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾ ತ್ತಿದೆ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮತ್ತು ಹಿಂಗ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದುಂಟು. ಮುಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯನ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚು ಆಗುವ ಮತ್ತು ಗಡಿನಾಡಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡ ಹಲಕೆಲವು ಬೆದ್ದಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯುತ್ತಾರೆ. ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಎಲ್ಲ ಕ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಮಳೆಯಿಂದಲೇ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ಮಳೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಆಗುವ ಸ್ಥಳಗ ನೀರಾವರಿ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜ : ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬೇ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯ ಜೋಳದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸ ತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಕೊಡ ಜೋಳವು ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ! ಜೋ ಆಯಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಮರ್ಯಾದಿತವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಒಂ

ಬೆಳೆ. ಕಾರಣ ಹೊಸ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೊದಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದುನೋಡಿ, ನಂತರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದು ಉತ್ತಮ. ಒಮ್ಮೆ ಉತ್ತಮ ಬೀಜಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯ ಇಲಾಖೆಯವರಿಂದ ಪಡೆದನಂತರ ರೈತರು ತಾವೇ ಉತ್ತಮ ಬೀಜಗಳ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ಹೋಗಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ತೆನೆಯಿಂದ ಹೊರಟ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಚನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ನೂರಕ್ಕೆ ೫೦ ಪ್ರಮಾಣದ ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. ಹುಡಿಯನ್ನು (ಪ್ರತಿ ಕ್ವಿಂಟಲಿಗೆ ಅರ್ಧ ಪೌಂಡಿನಷ್ಟು) ಬೆರಸಿ ಅತಿ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ "ಇಂಪ್ರೆಗ್ನಾಲ್" ಎಂಬ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹುಡಿಯನ್ನು ಬೀಜ ತುಂಬುವ ಚೀಲಗಳಿಗೆ ಹೊಡೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಉಳುಮೆ : ಮುಂಗಾರಿ ಜೋಳಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹದಗೊಳಿಸುವ ಅವಶ್ಯವಿಲ್ಲ. ಎರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ೩–೪ ಸಾರೆ ಹರಗಬೇಕು. ಮಸಾರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಒಂದು ಸಾರೆ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ೨–೩ ಸಾರೆ ಹರಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳಕ್ಕೆ ಬರವಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಹರ್ತಿಯಾದ ನಂತರ ಮಳೆಗಾಲ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಬೋದು-ಗುಂಟೆಯಿಂದ ಬೋದುಗಳನ್ನು ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ತೋಡಿ ಹಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವದು ಅತಿ ಅವಶ್ಯ. ನಂತರ

ಒಂದೆರಡು ಸಾರೆ ಹರಗಿ ದಿಡ್ಡೀಗೊಬ್ಬರ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆರ
ಬಿತ್ತಲು ಹದಮಾಡಬೇಕು.

ಬೀಜೋಪಚಾರ : ಅತಿ ದಷ್ಟಪುಷ್ಟವಾದ ಆರಿ
ತೆಗೆದ ಪ್ರತಿ ೧೫ ಪೌಂಡು ಬೀಜಗಳಿಗೆ ೧ ಔಂಸ ಗಂಧಕ
ಹುಡಿಯನ್ನು ಲೇಪಿಸಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಕಾಡಿ
ರೋಗದ ಬಾಧೆಯಾಗುವದಿಲ್ಲ. ಗಂಧಕದ ಹುಡಿ ಬೆರಸು
ಸಾಧನ ಸಿಗದಿದ್ದರೆ ಹಿತ್ತಾಳಿಯ ತಂಬಿಗೆ ಇಲ್ಲವೆ ತಾಮ್ರ
ಕೊಡದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಹುಡಿ ಹಾಕಿ ಉಗ್ಗರಿ
ನಂತರ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಬಿತ್ತುವಿಕೆ:—ಬಿತ್ತುವ ತತಿಯು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾ
ಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಹವಾಮಾನಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬೇರೆಯಾಗಿರ
ತ್ತದೆ. ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ಮಸಾರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಎರಿ ಭೂಮಿ
ಗಿಂತ ಬೇಗ ಮಾಡುವದು ವಿಹಿತ. ಮುಂಗಾರಿ ಜೋ
ವನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಎರಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜುಲೈ ಎರಡನೆ
ವಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳವನ್ನು ಸಾಧಾರ
ವಾಗಿ ಸಪ್ಟಂಬರ ೩ ಇಲ್ಲವೆ ೪ ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಬಿ
ಬಹುದು. ಮುಂಗಾರಿ ಜೋಳವನ್ನು ೧೫ ಇಲ್ಲವೆ ೧೮ ಇಂಚ
ಅಂತರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೬ ಪೌಂಡಿನಷ್ಟು ಬೀಜಗಳನ
ಬಿತ್ತಿ ೩ ವಾರದ ನಂತರ ಸಶಕ್ತ ಅಗಿಗಳನ್ನು ೯ ರಿಂದ ೧
ಇಂಚಿಗೊಂದರಂತೆ ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಅಗಿಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಿ ತೆಗೆಯ
ಬೇಕು. ಕೈಗಾಳಿನಿಂದ ೧೦೦ಕ್ಕೆ ೨೦ ರಷ್ಟು ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ
ಬರುವದಾದರೂ ಬಿತ್ತಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಭೂಮಿಯ

ಬಹಳ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಹಸಿ ಇರುವದರಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾಳು ಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಕಾರಣ ಗಾಲಿಯಿಂದ ಚಲಿಸುವ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕೂರಿಗೆಯು ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವಾದುದು. ಇದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ನಾಟಿಗೆಗೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳ ದೊರೆತು, ದಷ್ಟಪುಷ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚು ಫಸಲನ್ನು ಕೊಡಲು ಆಸ್ಪದ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳವನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೭ ಪೌಂಡಿನಂತೆ ೧೮ ಇಂಚು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ೩ ರಿಂದ ೩½ ಇಂಚು ಆಳವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿ. ೩-೪ ವಾರದನಂತರ ೯ ರಿಂದ ೧೨ ಇಂಚಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ದಷ್ಟಪುಷ್ಟ ಅಗಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದವನ್ನು ಕಿತ್ತಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಹಿಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹಸಿ ಆಳದಲ್ಲಿರುವದರಿಂದ ನಾಟಿಕೆ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾದಲ್ಲಿ ದೊರೆತಷ್ಟು ಹಸಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಎಲ್ಲ ನಾಟಿಕೆಗಳೂ ಬೆಳೆದುಬರುವವು. ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು ಹೆಚ್ಚಿರುವದರಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಾಟಿಕೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ಥಳ ಸಿಗುವದಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆ ಮಾಗುವವರೆಗೂ ಹಸಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಾಹಾರಗಳ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುವದು.

ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದ ಬೀಜದ ಜಾತಿ:—ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳದ ಜಾತಿ—ನಂದ್ಯಾಳ, ಗಿಡ್ಡ ನಂದ್ಯಾಳ, ಕಣವಿ—೫೮೮, ಕಣವಿ ೧೦೯-೧, ಬಿಳಿ ಫುಲ್ಗಾರ ಮೊದಲಾದವುಗಳು. ನಂದ್ಯಾಳ ಮತ್ತು ಬಿಳಿ ಫುಲ್ಗಾರ ಮಳೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದು ಉತ್ತಮ.

ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳ:- ಮಾಲದಂಡಿ ೩೫-೧; ಯಂ
ಗಾರ ೨; ಜಿ. ಎಸ್. ೫೬೦-೧-೧; ಗುಂಡ ೪; ದಗಡಿ ೪
ಈ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಜಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲದಂಡಿ ೩೫-೧ ಜಾತಿಯ
ಜೋಳವನ್ನು ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲ
ಉತ್ತಮ. ಇದು ಸ್ಥಳೀಯ ಜಾತಿಗಿಂತ ನೂರಕ್ಕೆ ೨೦ರಷ
ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಸಂಕರಣ ಚೈತನ್ಯಯುತ ಜೋಳದ ಬೀಜ (Hybri
Jowar seeds):- M. S×IS 84; M. S×IS 369
M. S×IS 1122; ಎಂಬ ಮೂರು ಜಾತಿಯ ಬೀಜ-
ಗಳುಂಟು. ಇವು ಸ್ಥಳೀಯ ಜೋಳಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ ಉತ್ಪನ
ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಈ ಜಾತಿಯ ಜೋಳಗಳನ್ನು ಮುಂಗಾ
ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವುದು:— ಜೋಳಕ್ಕೆ ಗುಂಜ
ಬೇರಿರುವದರಿಂದ ಅದು ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸ
ಯಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ
೫ ಗಾಡಿ ದಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಭೂಮಿ
ಯಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಬೇಕು ಸೇಂದ್ರಿಯ ಗೊಬ್ಬರದ ಕೊರ
ನೀಗಲು ಕಂಪೋಷ್ಟ, ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ ಇವೇ ಮೊದಲಾದವ
ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕು. ಎಷ್ಟೋ ರೈತರು ಜೋಳಕ್ಕೆ
ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಲು ಸಂಕೋಚಪಟ್ಟುಕೊಳ್ಳು
ತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಬಡ ಭೂಮಿಗೆ ಮೇಲ್ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವದ
ರಿಂದ ಜೋಳದ ಫಸಲನ್ನು ತೀವ್ರ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು

ಮುಂಗಾರಿ ಜೋಳಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೨೦೦ ಪೌಂಡು ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ ೧೭೫ ಪೌಂಡು ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ ಕೂಡಿಸಿ ಒಂದು ಇಲ್ಲವೆ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕಾದಾಗ ಅರ್ಧ ಭಾಗವನ್ನು ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಒಂದು ತಿಂಗಳನಂತರ ೨ ಇಂಚು ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಾಲಿನಿಂದ ೩-೪ ಇಂಚು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬೇರುಗಳು ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ನಂತರ ಎಡೆ ಹೊಡೆದು ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಚನ್ನಾಗಿ ಬೆರಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಜೋಳದ ಫಸಲನ್ನು ನೂರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ಎರಡರಿಂದ ಮೂರುಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.

ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೫ ಗಾಡಿ ಚನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತ ದಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರ, ೧೫೦ ಪೌಂಡ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ ಮತ್ತು ೧೨೦ ಪೌಂಡ ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ ಗೊಬ್ಬರಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದ ಬೀಜ ಗೊಬ್ಬರದ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಕೊಡಬೇಕು.

ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ:—ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬೀಳು ಬಿಡುವದಕ್ಕಿಂತ ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವದು ಉತ್ತಮ. ಮೇ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ಜೂನ ತಿಂಗಳ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯಿಂದ ಭೂಮಿ ಹಸಿಯಾದನಂತರ ಸಣಬನ್ನು ಎಕರೆಗೆ ೪೦ ಪೌಂಡ ಬೀಜದಂತೆ ಬಿತ್ತಿ ೩-೪ ವಾರಗಳನಂತರ (ಹೂವು ಬಿಡುವ ಮುನ್ನ)

ಮುಂಗ್ಗು ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಜೋಳಕ್ಕೆ ಕೊಡಲಾಗುವ ಎ
ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟನ್ನು ಸಣಬಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ಮುಂಗ್ಗು ಹೊಡೆದ
ತುಂಬಾ ಪ್ರಯೋಜನವಾಗುವದು. ಎರಡು ತಿಂಗಳನಂತ
ಸಣಬು ಕಳಿತು ಜೋಳದ ಬೆಳೆಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದ
ಮುಂಗ್ಗು ಹೊಡೆದನಂತರ ತಗಿಗುಂಟಿ ಹೊಡೆದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣ
ಬೆರೆತು ಸಣಬು ಬೇಗ ಕಳಿಯುವದು.

ಎಡೆಗೆಲಸ:—ಬಿತ್ತಿದನಂತರ ೩ ಇಲ್ಲವೆ ೪ ಸಾರೆ ಹ
ನೋಡಿ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಮೇಲಿಂದ ಮೇ
ಕಸ ತೆಗೆದು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿಡಬೇಕು. ಜೋಳದ ಕೆಳಗಿನ ಒ
ರವದಿಯನ್ನು ಬಳಿಯುವದೂ ಲಾಭದಾಯಕವಾದುದು.

ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ

ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದರಲ್ಲಿ ಬೆ
ರಕ್ಷಣೆಯ ಪಾತ್ರ ತುಂಬಾ ಮಹತ್ವದ್ದು. ರೈತನು ಉ
ಯೋಗಿಸುವ ಉತ್ತಮ ಬೀಜ, ಗೊಬ್ಬರ, ಭೂ-ಸತ್ವ, ಶ್ರಮ
ಮೊದಲಾದವುಗಳಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಪ್ರತಿಫಲವು ಸಮಯುಕ್ತ
ಸಾರವಾಗಿ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟ ರೋಗರುಜಿಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ತಕ
ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆಯ ಉಪಾಯಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಂಡರೆ ಮಾತ್ರ
ಸಿಗುವದು ಕಾರಣ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ತಗಲುವ ರೋಗ, ಕೀಟಕಗ
ನಿವಾರಣೋಪಾಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುವದು ಅವಶ್ಯ.

(೧) ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಸೊಣ:— ಇದು ಕಾ
ಲ್ಲದ ಬಾಲು ಹುಳು. ಸ್ವಲ್ಪ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ್ದಿದ್ದು ದೇಟನ

ಕೊರೆದು ಸುಳಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತದೆ. ಪೀಕು ಎಳೆಯದಿದ್ದಾಗ ಇದರ ಹಾವಳಿ ಹೆಚ್ಚು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳೆಗೆ ಕವಲು ಒಡೆದು ಫಸಲು ಸರಿಯಾಗಿ ಬರುವದಿಲ್ಲ. ಹಾವಳಿ ಇರುವಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ ಹುಳ ಹತ್ತಿದ ನಾಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಿ ತೆಗೆದು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು. ಬೇರುಗುಂಟ ಹೀರಲ್ಪಡುವ ಕೀಟನಾಶಕ ಔಷಧಿ "ಥಿಮೇಟ್" ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ಕೂಡಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಅಗಿಗಳು ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಬೇರುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಈ ಔಷಧಿಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡು ಕೀಟಕದ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ನಿರೋಧಿಸುತ್ತವೆ.

(೨) ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು:-ಬೂದು, ಬಿಳಿ ಬಣ್ಣದ ಮೈಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ಚುಕ್ಕೆಯ ಈ ಕೀಡೆಯು ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಕೊರೆಯುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆ ೬–೭ ಎಲೆಗೊಂಡಾಗ ಇದರ ಹಾವಳಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಇಡಲಾದ ತತ್ತಿ ಒಡೆದು ಮರಿಯಾಗಿ ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಮುನ್ನುಗ್ಗುವವು. ನೂರಕ್ಕೆ ೨ ಪ್ರಮಾಣದ "ಎಂಡ್ರಿನ್" ಕಣಗಳನ್ನು ಸುಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಕಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ "ಎಂಡ್ರಿನ್" ಔಷಧಿಯನ್ನು ಸುಳಿಯಮೇಲೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಕೀಡೆಗಳು ಸುಳಿಯ ಒಳನುಗ್ಗುವ ಮುನ್ನವೇ ಸಾಯುವವು.

(೩) ಟಿಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲವೆ ಮಿಡತೆ:- ಎಕರೆಗೆ ೨೦ ರಿಂದ ೩೦ ಪೌಂಡು, ನೂರಕ್ಕೆ ೧೦ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಹುಡಿ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

(೪) ಕಂಬಳಿ ಹುಳು:- ೧೦೦ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ
೩-೫ ಪೌಂಡ "ಪೈರೋಕಲಾಯಿಡ್" ಬೆರಸಿ, ಈ 'ಪೈರೆ-
ದ್ರುಮ್' ದ್ರಾವಕವನ್ನು ಎರಚಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೆ ೧ ಪೌಂಡ
೫೦% ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಅಥವಾ ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. ಯನ್ನು ೨೦
ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯುಬೇಕು.

(೫) ತೆನೆ ತಿನ್ನುವ ಹುಳು:- ನೂರಕ್ಕೆ ೫ ಪ್ರಮಾ-
ಣದ 'ಗ್ಯಾಮಾಕ್ಸಿನ್' ೧ ಭಾಗ + ೪ ಭಾಗ ಬೂದಿಯನ್ನು
ಕೂಡಿಸಿ ತೆನೆಗೆ ಹುಡಿ ಎರಚಬೇಕು.

(೬) ಎಲೆ ಹೇನು:- ಇದರ ಹಾವಳಿಯಿಂದ ಎಲೆ
ಕೆಂಪಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತವೆ. ಗಂಧಕದ ಹುಡಿ ಹೊಡೆದು ಹಾವಳಿ
ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.

(೭) ಕಾಡಿಗೆ ರೋಗ:- ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಪ್ರತಿ
೧೫ ಪೌಂಡ ಬೀಜಕ್ಕೆ ೧ ಔಂಸ ಗಂಧಕದ ಹುಡಿ ಲೇಪಿಸಿ
ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಈ ರೋಗ ಬರುವದಿಲ್ಲ.

(೮) ಜಂಗಮು ರೋಗ:- ಹವೆಯು ಮುಖಾಂತರ
ಈ ರೋಗ ಬಂದು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಆವರಿಸಿ, ಎಲೆಗಳು ಕೆಂಪಾಗಿ
ನಂತರ ಕಪ್ಪಾಗಿ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಬೆಳೆ ಸರಿಯಾಗಿ
ಬರದೆ, ಮೇವಿನ ಗುಣವೂ ಕೆಟ್ಟು ಹೋಗುವದು. ನಿವಾರ-
ಣೋಪಾಯ ಇನ್ನೂ ದೊರೆತಿಲ್ಲ.

(೯) ಜಿಗಿರೋಗ:-ಇದರಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಜಿಗಿ, ತೆನೆಜಿಗಿಗಳೆಂಬ
ಎರಡು ವಿಧಗಳುಂಟು. ಎಲೆ ಜಿಗಿಯು ಹವೆಯಲ್ಲಿಯ ಬದ

ಲಾವಣೆಯಿಂದಲೂ ಮತ್ತು ಪ್ರುಂಡೋಲಿಯಾ ಎಂಬ ತ್ರಿಗಣಿಯಿಂದಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹವೆಯಲ್ಲಿಯ ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ಆರ್ದ್ರತೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗ ಮತ್ತು "ಪ್ರುಂಡೋ-ಲಿಯಾ" ತ್ರಿಗಣಿಯ ಹಾವಳಿಯಾದಾಗ ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ೨೦% ಇ. C. 'ಎಂಡ್ರಿಕ್ಸ' (2ml/litre) ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯುವದರಿಂದ ಈ ತ್ರಿಗಣಿಗಳು ನಾಶಹೊಂದಿ ಎಲೆ ಜಿಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾದುದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ತೆನೆಜಿಗಿ ರೋಗಕ್ಕೆ ಬಿತ್ತುವ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾತ್ರ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪಾಯವಾಗಿದೆ. ತೆನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬರುವ "ಮಿಡ್ಜ" ಎಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕೀಟವು ಹೂವನ್ನು ಮೇದು ತೆನೆ ಬಚ್ಚುಮಾಡುವದುಂಟು. ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿ ಮೋಡವಿದ್ದಾಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವದು. ಎಷ್ಟೋ ವೇಳೆ ಕಾಳಿನ ಹಾಲು ಸೋರುವದೂ ಮತ್ತು ಇದರ ಹಾವಳಿಯೂ ಕೂಡಿಯೇ ಇರುವದರಿಂದ ಈ ರೋಗ ಇನ್ನೂ ಬಿಡಿಸದ ಒಗಟಾಗಿ ನಿಂತಿದೆ. ಆದರೂ ಈ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಇಲ್ಲವೆ ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ೧೦% ಪುಡಿ ಹೊಡೆದು ತೆನೆಗಳಿಗಾಗುವ ಉಪದ್ರವವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಬಹುದು.

(೧೦) ಬಿಳಿಜಿಗಸ ಕಸ:—ಇದು ಜೋಳದ ಬೇರುಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆದು ಜೀವಿಸುವ ಪಾರ್ಶ್ವಕ ಕಸ. ಹೂವಾಗದ ಮುನ್ನ ಈ ಕಸ ತೆಗೆದು ಇಲ್ಲವೆ ಆಳವಾಗಿ ಹದ ನೋಡಿ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಇದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ನೂರಕ್ಕೆ ೦.೦೫ ಪ್ರಮಾಣದ '೨,೪-ಡಿ' ಎಂಬ ಕಸನಾಶಕ ತುಷಾರ

ಹೊಡೆದು ಇದನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ರಾಸಾ ಯನಿಕ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು (ತೊಗ ಮಡಕಿ, ಹೆಸರು ಮೊದಲಾದವುಗಳು) ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿ ಬಿತ್ತಬಾರದು.

ಒಕ್ಕಲು:—ಕಲ್ಲಿನ ರೂಲಿನಿಂದ ತೆನೆ ತುಳಿಸಿ, ತೂರಿ ಜಾಣಿಸಿ, ಕಾಳನ್ನು ಚನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಆರಿಸಿ, "ಇಂಪ್ರೆಗ್ನಾಲ್ ಹುಡಿ ಹೊಡೆದ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕು.

ಕಾಲ್ಗ್ರ:—ಜೋಳದ ನಂತರ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುದ ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡ, ಹತ್ತಿಗಳ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯು ನಂತರವಾಗಲಿ ಹತ್ತಿ ಇಲ್ಲವೆ ಸೇಂಗಾದ ನಂತರವಾಗಲಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಜೋಳದ ಫಸಲನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಬಹುದೆಂದು ಕಂಡ ಬಂದಿದೆ. ಹೀಗೆ ಎರಡು ಇಲ್ಲವೆ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ್ಗ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಸತ್ವವನ್ನು ಕಾಯ್ದು ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದೆಂದು ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಕಂಡ ಬಂದಿದೆ. ಮಸಾರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಹತ್ತಿ ಹಾಗ ಸೇಂಗಾದ ನಂತರ ಜೋಳ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವದು ಉತ್ತಮ

ಮಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಳ ಹತ್ತಿ, ಗೋದಿ ಇಲ್ಲವೆ ಸೇಂಗಾ, ಕಡಲೆ ಬೆಳೆಗಳ ನಂತ ಜೋಳ, ಹತ್ತಿ, ಗೋದಿಗಳ ಕಾಲ್ಗ್ರ ಉತ್ತಮ. ಕೇವ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕಿಂತ, ಕಡಲೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು

ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ ಬಿತ್ತಿದರೆ ನೂರಕ್ಕೆ ೩೦ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನ ಬರುವದೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಗೋದಿ

ಗೋದಿ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬಹುಜನರ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ. ಇದು ದನಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಹೊಟ್ಟನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ೭.೪ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೋದಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವದು. ಈ ಎಲ್ಲ ಗೋದಿ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಗೋದಿ, ಕುಂಕುಮ ಮತ್ತು ಬಂಡಾರ ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಹಲ ಕೆಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಪೀಕು ನಾಶವಾದದ್ದುಂಟು. ಹೀಗಾಗಿ ಗೋದಿ ಸಾಗುವಳಿಯು ರೈತರಿಗೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ ವ್ಯವಸಾಯ ಇಲಾಖೆಯ ಸಂಶೋಧನಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹುಡುಕಿ ತೆಗೆಯಲಾದ "ಕೆನ್ಫಾಡ್," "ಅಮೃತ" ಮತ್ತು "ಬಿಜಗಾ" ಎಂಬ ಜಾತಿಯ ಗೋದಿಗಳನ್ನು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾಗಿದ್ದು ಅವು ರೋಗ ನಿರೋಧಕವಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಗೋದಿಗಳನ್ನು ನೀರಾವರಿಯಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಯಬಹುದು.

ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜ:— "ಕೆನ್ಫಾಡ್" (ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಬಿಳಿ) ಮತ್ತು "ಅಮೃತ" ಜಾತಿಯ ಗೋದಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಜಾತಿಯ ಗೋದಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಉತ್ಪನ್ನ ಕಡಿಮೆ ಕೊಟ್ಟರೂ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿ ಇರುವದರಿಂದ ರೋಗ ಬಿದ್ದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಿಕ ಗೋದಿಗಿಂತ ಎಷ್ಟೋ ಪಟ್ಟು

ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನ ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹುಡುಕಿ ತೆಗೆಯಲಾದ ಬಿಜಗಾ (ಕೆಂಪು ಮತ್ತು ಬಿಳಿ) ಎಂಬ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಜಾತಿಯ ಗೋದಿಯನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಹಂಚಲಾಗಿದ್ದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಗೋದಿಯಷ್ಟೆ ಇಲ್ಲವೆ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನ ಕೊಡುವದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಉಳುಮೆ:—ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯಂತೆಯೆ ಹದಮಾಡಬೇಕು. ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಸಣಬನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ಮುಗ್ಗು ಹೊಡೆದು ಇಲ್ಲವೆ "ಜಾಯನಾ" ಜಾತಿಯ (ಶೀಘ್ರ ಮಾಗುವ) ಹೆಸರನ್ನು ಬೆಳೆದು ನಂತರ ಹಿಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಗೋದಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಹೀಗಾದರೆ ರಭಸದ ಮಳೆಗೆ ಕೊಚ್ಚಿ ಹೋಗುವ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣು ತಡೆಗಟ್ಟಲ್ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಹನಿಯು ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವದು. ಉದುರಿದ ಎಲೆಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆತು ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಬೆಳೆಗಳಿಂದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿಯ ಸಾರಜನಕಾಂಶವನ್ನು ಅವುಗಳ ಬೇರಿನ ಮೇಲಿರುವ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಭೂಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಬಿತ್ತುವ ತಿಥಿ:—ದೊಡ್ಡ ಮಳೆ ಮುಗಿದ ನಂತರ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗೋದಿಯನ್ನು ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವದು ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಬಿಜೋಪಚಾರ:— ಬೀಜಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ರೋಗಾಣುಗಳ ಸೋಂಕನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಆಗಿಸಾಯುವ ರೋಗದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು "ಅಗ್ರಾಸಾನ್ ಜಿ. ಎನ್" ಹುಡಿಯನ್ನು ೪೦ ಪೌಂಡು ಬೀಜಕ್ಕೆ ಒಂದು ಔಂಸಿನಂತೆ ಲೇಪಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವದು:— ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೫೦ ಪೌಂಡು ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ ಮತ್ತು ೭೫ ಪೌಂಡು ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಒಂದು ವಾರ ಮೊದಲು ಬಿತ್ತಿ ನಂತರ ಗೋದಿ ಬಿತ್ತುವದು ಉತ್ತಮ. ಎಲ್ಲ ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟನ್ನು ಮುಂಗು ಹೊಡೆಯುವ ಸಣಬಿನ ಬೆಳೆಗಾಗಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ಹೆಸರಿನ ಪೀಕಿಗಾಗಲಿ ಕೊಟ್ಟು ಕೇವಲ ೧೦೦ ಪೌಂಡು ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಆಳವಾಗಿ ಹಾಕುವದು ತುಂಬಾ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ. ಗೋದಿಬೆಳೆಯು ಭೂಮಿಯ ಕೆಳಥರದಲ್ಲಿಯ ಹಸಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಾಹಾರಗಳನ್ನು ತನ್ನ ನೀಳ ಬೇರಿನಿಂದ ಚನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವದು. ಪ್ರತಿ ನೂರಕ್ಕೆ ರಾಸಾಯನ ಗೊಬ್ಬರದಿಂದ ಸುಮಾರು ೩೦ ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುವದು.

ಎಡೆಗೆಲಸ:— ಗೋದಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಡೆಹೊಡೆಯುವ ರೂಢಿ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಬಿತ್ತಿದ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಒಮ್ಮೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆದರೆ ೧೦೦ಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೨೫ರಷ್ಟು ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚುವದೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ.

ಒಕ್ಕುವದು:— ಗೋದಿ ಮಾಗಿದ ನಂತರ ಕಿತ್ತು ಹುಲ್ಲಿನ ಬೊಡ್ಡೆಗೆ ಹತ್ತಿದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕುಂಚಿಗೆಯಿಂದ ಉದು

ರಿಸಿ ಕಸದಲ್ಲಿ ಹರವಿ, ಗೋದಿ ತುಳಿಸುವ ಯಂತ್ರದ ಸಹಾಯ
ದಿಂದ ತುಳಿಸಿ ತೂರಬೇಕು. ಹೀಗೆ ತೂರಿದ ಹುಲ್ಲಿನ
ಗೊಣಸನ್ನು ಪುನಃ ಪಂತಿ ಕಟ್ಟಿ ತುಳಿಸಿ ತೂರಿದರೆ ಕಾಳ
ಬೇರೆಯಾಗುವವು. ನಂತರ ಚಾಳಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಜೋಳ
ದಂತೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬೇಕು.

ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ

ಗೋದಿಗೆ ಕುಂಕುಮ ಮತ್ತು ಬಂಡಾರ ರೋಗಗಳ
ಭಯ ದೊಡ್ಡದು. ಇದಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಜಾತಿಯ
ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವದೊಂದು ಉಪಾಯ. ಆದರೆ ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಕ
ಭಯ ಅಷ್ಟೊಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು
ಬರುವ ರೋಗ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಕಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸ
ಲಾಗಿದೆ.

ಕಾಂಡ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು:— ಕೇಸರಿ ವರ್ಣದ
ಕೀಡೆಯು ದೇಟನ್ನು ಕೊರೆದು ಸುಳಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತದೆ. ನೀರಾ
ವರಿ ಗೋದಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವದು.
ನೂರಕ್ಕೆ ೫೦ ಪ್ರಮಾಣದ ಒಂದು ಪೌಂಡು ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ.
ಯನ್ನು ೧೬ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯ
ಬೇಕು.

ಹೇನು:— ಇವು ಎಳೆ ಸಾಟಿಕೆಗಳ ರಸವನ್ನು ಹೀರು
ವವು. ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ೫%ದ ಹುಡಿಯನ್ನಾಗಲಿ ಇಲ್ಲವೆ
೦.೦೩% ಫಾಲಿಡಾಲ್ ಇ. ೬೦೫ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

ಗೆದ್ದಲು:—ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿ ಸ್ಥಾನಿಕವಾಗಿದ್ದು ೧೦ ಸಿ. ಸಿ. ಹೆಪ್ಟೆಕ್ಲೋರ್ ೨೦ ಇ. ಸಿ. ಯನ್ನು ೧ ಗ್ಯಾಲನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಈ ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಬೆರಸಬೇಕು.

ಕಾಡಿಗೆ:—ಕಾಳಿನ ಬದಲು ಗೋದಿಯ ತೆನೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಡಿಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದೇ ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ. ಕಾಳಿನ ದೋಷದಿಂದಾಗಿ ಈ ರೋಗ ಬರುವದರಿಂದ ಬೀಜಗಳನ್ನು ೫-೬ ತಾಸುಗಳ ವರೆಗೆ ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕಿ ನಂತರ ೧೨೯°F ಬಿಸಿನೀರಿನಲ್ಲಿ ೧೦ ನಿಮಿಷಗಳ ವರೆಗೆ ಎದ್ದಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ನಂತರ ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ಎದ್ದಿ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಒಣ ಹಾಕುವದರಿಂದ ಬೀಜಕ್ಕೆ ಅಂಟಿದ ಕಾಡಿಗೆಯ ಭೂರಸು ಸಾಯುವದು.

ಅಗಿ ಸಾಯುವಿಕೆ:— ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯ ಭೂರಸಿನ ದೋಷದಿಂದ ಅಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಬೀಜಗಳಿಗೆ 'ಟಿಲೆಕ್ಸ,' 'ಸಿರೆಸಾನ್' ಅಥವಾ 'ಆ'ಗ್ರ್ಯಸಾನ್ ಜಿ. ಎನ್.' ಎಂಬ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಲೇಪಿಸಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಅಗಿ ಸಾಯುವದು ನಿಲ್ಲುವದು.

ಕಾಲ್ಗ್ಯ:—ಗೋದಿ–ಕಡಲಿ ಕಾಲ್ಗ್ಯ ಮಾಡುವದು ಒಳಿತು. ಇದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಗೋದಿ ಹಾಗೂ ಕಡಲೆಗಳನ್ನು ಒಂದೊಂದು ಸಾಲಿನಂತೆ ಬೆಳೆದರೆ ಕೇವಲ ಗೋದಿಯನ್ನೇ ಬೆಳೆಯುವದಕ್ಕಿಂತ ನೂರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೧೫ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಇಳುವರಿ ಬರುವದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಜೋಳ- ಕಡಲೆ-

ಹಾಗೂ ಗೋದಿ ಉತ್ತಮ ಕಾಲ್ಗೆ ಎಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದ
ಪ್ರತಿ ತೆನೆಯು. ಗೋದಿ ಇಲ್ಲವೆ ಕಡಲೆಯ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಕುಸು
ಯನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಜ್ಜೆ

ಸಜ್ಜೆ ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು
ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಸುಮಾರು ೧೧.
ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಷ್ಟಿದ್ದು, ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ೧೧.೩ ಲ
ಎಕರೆ ಇದೆ.

"ಗೋಲಗೇರಿ ೧-೮-೫" ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ತಳಿಯ
ಬೀಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ ಹೆಚ್ಚು ಇಳು
ವರಿ ಕೊಡುವ ಸಂಕರಣ ಚೈತನ್ಯಯುತ (Hybrid
ಸಜ್ಜೆಯ ಜಾತಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಲು ಉಪಯೋಗಿ
ಬೇಕು. ಜೋಳದ ಬೆಳೆಗೆ ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಈ
ಬೆಳೆಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹದಗೊಳಿಸಬೇಕು
ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಡ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳು
ವದರಿಂದ ಎರಡು ಸಾರೆ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಹದ ಮಾಡ
ಬೇಕಾಗುವದು. ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ೯" ಅಂತರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕ
ರೆಗೆ ಎರಡೂವರೆ(೨½)ಪೌಂಡ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಬೇಕು ಇಲ್ಲವೆ ಎರ
ಹೊಡೆಯುವ ಅನುಕೂಲತೆಗೆ ೧೨'ನ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಪ್ರ
ಎಕರೆಗೆ ೪ ಪೌಂಡ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿ, ಆಮೇಲೆ ೧೦"-೧೨" ಅಂತ
ಬಿಟ್ಟು ನಾಟಿಕೆ ಕೀಳಬಹುದು. ಮುಂಗಾರಿ ಜೋಳದಷ್ಟ

ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಬೇಕು. ಮೊದಲನೆಯ ಎಡೆಯನ್ನು ೩ ವಾರದ ನಂತರ ಹೊಡೆದು ಆಮೇಲೆ ೧೦ ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ೨-೩ ಸಲ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆ ಹೂವಾಡುವಾಗ ಮಳೆಯಾದಲ್ಲಿ ಕಾಳುತುಂಬುವದಿಲ್ಲ.

ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ

(೧) **ಕೆಂಪು ತಲೆಯ ಕೋರಿಹುಳು** ಮತ್ತು ರೆಕ್ಕೆ ರಹಿತ ಜಿಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ನಿವಾರಿಸಬೇಕು.

(೨) **ಎಲೆ ಜಂಗು ರೋಗ:—** ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿ ಹುಡುಕಿ ತೆಗೆಯುವದೊಂದೇ ಉಪಾಯ.

(೩) **ಕುಂಚುದೆನೆ ರೋಗ:—** (Green ear) ಕಾಳುಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಎಲೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕುಂಚದಾಕಾರವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯ ದೋಷದಿಂದ ಈ ರೋಗ ಹರಡುವದು. ಕಾರಣ ಇಂಥ ತೆನೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಕೂಡಲೆ ಕಿತ್ತು ಸುಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಈ ರೋಗ ಮುಂದೆ ಹರಡುವದಿಲ್ಲ.

ತೆನೆಕರಿ ಜಿಗಿ ರೋಗ:— (Ergot) ಈ ಸೋಂಕು ರೋಗ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವದುಂಟು. ಈ ರೋಗ ತಗಲಿದ ತೆನೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾಳಿನ ಬದಲು ಕಪ್ಪು ಜಿಗಿ ಕವಚಗಳು ತಲೆ-

ತೋರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕಿತ್ತು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು
ಮತ್ತು ಈ ರೋಗ ಇಲ್ಲದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯ ಬೀಜ ತಂದು
ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಒಕ್ಕುವದು:— ಜೋಳದ ಬೆಳೆಯಂತೆ.

ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ:—ಸಜ್ಜಿಗೆ ಜಿಗಿ ರೋಗ ಬಿದ್ದು ಬೆಳೆಹಾಳಾ
ಹೋಗುವದುಂಟು. ಕಾರಣ ೩ ಸಾಲು ಶೇಂಗಾ ಮತ್ತು
ಒಂದು ಸಾಲು ಸಜ್ಜೆ ಬೆಳೆಯುವದು ಉತ್ತಮ. ಜೋ
ದಂತೆ ಪ್ರತಿ ೬ ಇಲ್ಲವೆ ೮ ಸಾಲಿಗೆ ತೊಗರಿಯನ್ನು ಅಕ್ಕ
ಸಾಲಾಗಿ ಹಾಕುವದುಂಟು.

ಬೇಳೆ ಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ತೃಣ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೇಸಾಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗ
ಬೇಸಾಯ ಅಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅನೇ
ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ
ಬೆಳೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೂಢಿಯುಂಟು. ಈ ಬೆಳೆ
ಬೇರಿನ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕೀಟಾಣುಗಳು ವಾತಾವರ
ದಲ್ಲಿಯ ಸಾರಜನಕಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿ ಗಂಟುಗಳ ರೂಪದ
ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬಾಳೆ ಬೆಳೆದು ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆಯನ್ನು
ಹೆಚ್ಚಿಸುವವು. ಇವು ಬೆಳೆಗೆ ಪೂರಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ
ರಿಂದ ಇವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆಯುವ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳಿ
ತುಂಬಾ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ. ಕೇವಲ ತೃಣಧಾನ್ಯಗಳ ಕಾಲ್ಗ
ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಮಾಡುವದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳ ನಂತ

ಇಲ್ಲವೆ ಅವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ ಮಾಡುವದರಿಂದ ತೃಣ ಧಾನ್ಯದ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ್ಚುವದು.

ಈ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಡಿಲು ಗೊಳಿಸಿ ಹದ ಮಾಡಬೇಕು. ಆದರೆ "ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ" ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೊಡುವದರಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೦೦ ಪೌಂಡು ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ, ೧೭೫ ಪೌಂಡು ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಕೊಡಬೇಕು. ಬೀಜಕ್ಕಿಂತಲೂ ಸುಮಾರು ೨" ಆಳವಾಗಿ ಈ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಟ್ಟಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡುಬರುವದು.

ಕಡಲೆ

ಕಡಲೆಯನ್ನು ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ೪.೧೬ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವರು. ಇದನ್ನು ಹಿಂಗಾರಿ ಜೋಳದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಹೊಲಗಳ ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ಆರಿದ ನಂತರ ಮತ್ತು ಮುಂಗಾರಿ ಕಾಳು ಸೇಂಗಾ ತೆಗೆದ ನಂತರ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವದು. "ಚಾಫಾ", "ಬಡಾಚನಾ ೭–೨೨–೧", "ಬಡಾಚನಾ ೭–೩೦–೧" ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಜಾತಿಯ ಕಡಲೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಜಾತಿಯ ಕಾಳುಗಳು ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡವು ಹಾಗು ಎಕರೆಗೆ ನೂರಕ್ಕೆ ೩೦ ರಿಂದ ೪೦ರ

ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪನ್ನ ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಕಡಲೆಯನ್ನು ೧೨"
ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಎಕರೆಗೆ ೪೦ ಪೌಂಡ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ನಂತ
ಒಂದೆರಡು ಸಾರೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬೀಳುವ ಕೀಡೆಗಳ ಉಪದ್ರವವನ
"ಥಾಲಿಡಾಲ್" ಹೊಡೆದು ನಿವಾರಿಸಬೇಕು.

ಹೆಸರು

ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹಸಿರು ಹೆಸರು ಮತ್ತು
ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕರಿ ಹೆಸರು ಎಂ
ಎರಡು ಜಾತಿಗಳುಂಟು. ಹಸಿರು ಹೆಸರನ್ನು ಮುಂಗಾರಿ ಜೋ
ಮತ್ತು ಸಜ್ಜೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ
ಇದರಲ್ಲಿ "ಜಾಮುನಾ" ಮತ್ತು "ವಿಜಾಪುರ ೧-೧೨-೭" ಎಂ
ಸುಧಾರಿತ ಜಾತಿಗಳುಂಟು. ಮುಂಗಾರಿ ಹೆಸರನ್ನು ಜುಲೈ ತಿಂ
ಳಲ್ಲಿ ಹಿಂಗಾರಿ ಹೆಸರನ್ನು ಅಕ್ಟೋಬರ–ನವ್ಹೆಂಬರ ತಿಂಗಳ
ಬಿತ್ತುವದುಂಟು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು ೨೦ ಪೌಂ
ಬೀಜಗಳನ್ನು ೧೨' ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಮತ್ತು
೫ ಪೌಂಡ ಬೀಜವನ್ನು ಜೋಳದಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆ
ಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಜೋಳದಲ್ಲಿಯ ಬೀಜ
ಪ್ರಮಾಣ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಉ
ದೆಲ್ಲ ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಈ ಮೊದಲೇ ವಿವರಿಸಿದಂ
ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಒಂದೆರಡು ಸಾರೆ ಎ
ಹೊಡೆದು ಕಸವಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕಾಯಿ
ವಾಗಿದ ನಂತರ ಹರಿದು ಒಣಗಿಸಿ ಬಡಿದು ಇಲ್ಲವೆ ಕಲ್ಲಿ

ರೂಲಿನಿಂದ ತುಳಿಸಿ, ತೂರಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಕಾಯಿ ಬಿಡಿಸದೆ ಇಡಿಯು ಬಳ್ಳಿಯನ್ನೇ ಕಿತ್ತು ಒಣಗಿಸಿ ಹಂತಿ ಕಟ್ಟಿ ಒಕ್ಕಲೂ ಬಹುದು.

ಉದ್ದು

ಉದ್ದಿನ ಸಾಗುವಳಿ ಹೆಸರಿನಂತಿದ್ದು ಇದನ್ನು ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೨೦ ರಿಂದ ೨೫ ಪೌಂಡ ಬೀಜಗಳನ್ನು ೧೨" ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಸಪ್ಟೆಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಮಾಗುವದು. ಹೆಸರಿನಂತೆಯೇ ಇದನ್ನು ಒಕ್ಕಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಹೇನು, ಕೀಡೆ, ಕಾಯಿ ತಿನ್ನುವ ನುಸಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ನೂರಕ್ಕೆ ೫ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಹುಡಿ ಹೊಡೆದು ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ತೊಗರಿ

ತೊಗರಿಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೋಳ, ಸಜ್ಜಿ, ಸೇಂಗಾ, ನವಣೆ ಹಾಗೂ ರಾಗಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಬೆಳೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ೬ ಇಲ್ಲವೆ ೮ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ಫೆಬ್ರುವರಿ ಅಥವಾ ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕುವರು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಯ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯ ಬೀಜದ ಪ್ರಮಾಣ ೫ ಪೌಂಡು. ಕೇವಲ ತೊಗರಿಯನ್ನು ಒಂದೇ ಬೆಳೆ ಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಲ್ಲಿ ೧೫ ಪೌಂಡು ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುವದು. ಹೀಗೆ

ಬೆಳೆದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ನಡುವೆ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಹರಗ
ವದೆ ಎಡೆಗಳಸ. ತೊಗರಿಯಲ್ಲಿ ಸಿ–೨೮; ಎಫ್–೫೨
ಟಿ. ಎಸ್–೨೪, ಸಿಂದಗಿ; ಕನ್ನೊಳ್ಳಿ; ಪಾಡೆಗಾಂ ಎಂಬ ಸುಧಾ
ರಿತ ತಳಿಗಳುಂಟು.

ಈ ಬೆಳೆಗೆ ತಗಲುವ ಕೆಂಪು ತಲೆ ಕೋರಿಹುಳು
ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು ಮತ್ತು ಪತಂಗದ ಕೀಡೆಗಳಿಂದ
ರಕ್ಷಿಸಲು ನೂರಕ್ಕೆ ೫೦ ಪ್ರಮಾಣದ ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಇಲ್ಲವ
ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. ಯನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಹೊಡೆಯಬೇಕು
ಗ್ಯಾಸಿನ ಹುಳು ಹೂವನ್ನು ಮೇಯುವದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು
ಆರಿಸಿ ಇಲ್ಲವೆ ರಾತ್ರಿ ದೀಪಹಚ್ಚಿ ಆಕರ್ಷಿಸಿ ನಾಶಮಾಡಬೇಕು

ಸಿಡಿ ಹಾಯುವದು :— ಈ ಸೋಂಕುರೋಗ ಮಣ್ಣಿ
ನಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವದರಿಂದ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕದ ಬೀಜ
ಬಿತ್ತುವದೊಂದೇ ಉಪಾಯ.

ಒಕ್ಕುವದು :— ಈ ಬೆಳೆಯು ಮಾಗಿದನಂತರ ಕುಡ
ಗೋಲಿನಿಂದ ಕೊಯ್ದು ಒಣಗಿಸಿ ಕಣದಲ್ಲಿ ಹರವಿ ದೂಲಿನಿಂದ
ತುಳಿಸಿ, ಅಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಜಾಡಿಸಿ ತೆಗೆದು
ಹೊಟ್ಟನ್ನು ತೂರಿ ಕಾಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು.

ಹುರುಳಿ

ಇದು ಹಕ್ಕಲು ಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಚನ್ನಾಗಿ ಬರುವ ಬೆಳೆ
ಕಾರಣ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಡ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಯು
ವರು. ಈ ಬೆಳೆಯು ಸಾಗುವಳಿಯನ್ನು ಹೆಸರು, ಉದ್ದಿ

ಸಂತೆಯೂ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಹತ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವದುಂಟು. ಇದಕ್ಕೆ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಕಗಳ ಬಾಧೆ ತೀರಾ ಕಡಿಮೆ. ಆದರೆ ಸಿಡಿ ಹಾಯ್ದು ಅಗಿ ಸಾಯುವದನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಕರಿ ಹುರುಳಿಯು ಜಾತಿಯು ಹೆಚ್ಚು ಹುಟ್ಟುವಳಿ ಕೊಟ್ಟು ತೀವ್ರ ಮಾಗುವದರಿಂದ ಬಿತ್ತಲು ಉತ್ತಮ. ಇವಲ್ಲದೆ ಕೊಯಿಮತ್ತೂರ ೧೧-೮-೩; ಬೆಳಗಾಂವ ೧-೧-೬-೩; ವಿಜಾಪುರ ೧-೬-೫-೫; ಮತ್ತು ಹೈದರಾಬಾದ ೮-೩-೨-೩-೫ ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಹುರುಳಿ ಜಾತಿಗಳುಂಟು.

ರೊಕ್ಕದ ಬೆಳೆಗಳು

ಹತ್ತಿ

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಮುಖ್ಯ ರೊಕ್ಕದ ಪೈರು. ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ೨೪ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ಹತ್ತಿ ಕ್ಷೇತ್ರದ ೧೪% ದಷ್ಟಿದ್ದು, ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆ ಸ್ಥಾನವನ್ನು, ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ೪ನೇ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿದೆ. ಕಡಲ ತೀರದ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಮಲೆನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಅತಿ ಉದ್ದ ನಾರಿನ ಹತ್ತಿಯಾದ "ಸೀಐಲಂಡ" ಇನ್ನಿತರ ನೀರಾವರಿ ಜಾತಿಯ ಹತ್ತಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಉಳಿದ ಜಾತಿಯ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸುಮಾರು ೨೨.೫ ಲಕ್ಷ ಕ್ಷೇತ್ರವೆಲ್ಲಾ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನಲ್ಲಿಯೇ ಹಬ್ಬಿಕೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜ: ವಿಲಾಯತಿ ಜಾತಿಯ 'ಲಕ್ಷ್ಮಿ' ಮತ್ತು ದೇಶಿ ಜಾತಿಯ 'ಬಿಸಿ-೧' (ಸುಯೋಧರ) ಮತ್ತು 'ಜಯಧರ' ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಹತ್ತಿಯು ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ಧಾರವಾಡ, ವಿಜಾಪುರ, ಬೆಳಗಾಂವ, ಗುಲಬರ್ಗಾ, ರಾಯಚೂರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ, "ವೆಸ್ಟರ್ನ್-೧" ಮತ್ತು "ಹಗರಿ ೪೨೦" (ಅರ್ಬೋರಿಯಂ ಜಾತಿ) ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮತ್ತು ಹಿಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ; ಅರ್ಬೋರಿಯಂ ಜಾತಿಯ, "ಗೌರಾಣಿ-೧೨" ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಗುಲಬುರ್ಗಾ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಉತ್ತರಭಾಗ ಮತ್ತು ಬೀದರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಬೆಳವಲನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷ್ಮಿ, ವಿರನಾರ ಮತ್ತು ೧೭೦-ಸಿ. ಓ ೨ ಹತ್ತಿಗಳನ್ನು ನೀರಾವರಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುವ ದುಂಟು. ಆದರೆ ಕೇವಲ ಮಳೆಯಿಂದಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹತ್ತಿಯ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಉಳುಮೆ: ಮೊದಲಿನ ಪೈರಿನ ನಂತರ ಬರಪಿನಲ್ಲಿ ಹರಗಿ ಕೋಲಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಒಂದು ಮಳೆಯಾದ ಕೂಡಲೇ ಕಬ್ಬಿಣ ನೇಗಿಲದಿಂದ ಆಳವಾಗಿ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು, ನಂತರ ಸಂಟೆಯೊಡೆದು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹರವಿ ಹರಗಿ ಹದಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ನೂರಕ್ಕೆ ೮-೧೦ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಬರುವದು. ಆದರೆ ಭೂಮಿ ಹದಮಾಡಿ ಹಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳೆಲ್ಲವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲು ಮರೆಯಬಾರದು.

ಬಿತ್ತುವ ತತಿ:— ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಹವಾಮಾನ, ಮಣ್ಣಿನ ಗುಣಧರ್ಮಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಸರ್ವ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ, ಹಿಂಗಾರಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವರು. ಕೆಲ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಅಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳ ಮಧ್ಯದಿಂದ ಸಪ್ಟಂಬರ ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಬಿತ್ತುವರು. ಆದರೆ ಈ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಜುಲೈ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿದರೆ ನೂರಕ್ಕೆ ೨೦–೨೫ ರಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಉತ್ಪನ್ನ ಬರುವದು. ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ರೈತರು ಸಪ್ಟಂಬರ ತಿಂಗಳ ೩ನೇ ವಾರ ಇಲ್ಲವೆ ಅಕ್ಟೋಬರ ಮೊದಲನೆ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುತ್ತಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಅಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈಗ ಬಿತ್ತುವ ತತಿಗಿಂತಲೂ ಸುಮಾರು ೧೫–೨೦ ದಿವಸ ಮೊದಲಿಗೆ ಬಿತ್ತಿದರೆ ಪೀಕು ಬೆಳೆಯಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಧಿ ದೊರೆತು ಬೇಗ ಮಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮಳೆಗೆ ಸಿಗದೆ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪನ್ನ ಬರುವದೆಂದು ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಏನೂ ಖರ್ಚಿಲ್ಲದೆ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಅಧಿಕಗೊಳಿಸಬಹುದು.

ಬೀಜೋಪಚಾರ:— ವ್ಯವಸಾಯ ಖಾತೆಯವರಿಂದ ನೇಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅಧಿಕೃತ ಏಜಂಟರಿಂದ ಶುದ್ಧ ಬೀಜ ಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವ ಮೊದಲು ಅವುಗಳನ್ನು ಚಾಣಿಸಿ ಅಟ್ಟಿ, ಗುಂಜನ್ನು ತೆಗೆದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಎದ್ದಿ ಕೇವಲ ಗಟ್ಟಿ

ಗಾಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಶಗಣಿ, ಬೂದಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣುಗಳಿಂದ ತಿಕ್ಕಿ ಹದಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಈ ರೀತಿ ದುಂಡಗಾದ ಕಾಳುಗಳ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಿತ್ತಲು ಬರುತ್ತವೆ. ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿಕ್ಕುವ ಮೊದಲು 'ಕರಿಹಿಪ್ಪಿ" ರೋಗ ನಿರೋಧಿಸಲು ೧ ಔಂಸ "ಪ್ಯಾರಿಕಾಟ್" ಎಂಬ ಔಷಧಿಯನ್ನು ೧೦ ಪೌಂಡ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಲೇಪಿಸಬೇಕು.

ಬಿತ್ತುವ ಪ್ರಮಾಣ :— ಜೋಡು ಕೆಡ್ಡಿಯ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದಾಗಲಿ, ಇಲ್ಲವೆ ಕೂರಿಗೆಯ ಹಿಂದೆ ಎಳೆ ಕೆಡ್ಡಿಯಿಂದಾಗಲಿ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೦ ಪೌಂಡ ಬೀಜಗಳನ್ನು ೧೮" ರಿಂದ ೨೪" ಅಂತರದಿಂದ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ೧೮" ರಿಂದ ೨೨" ನಿಂದ ಉಳಿದ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ೨೪" ಅಂತರದಿಂದ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚು ಕಾಳನ್ನು ಬಿತ್ತಿ ನಂತರ ೯ರಿಂದ ೧೨ ಇಂಚುಗಳಿಗೆ ಒಂದರಂತೆ ಸಶಕ್ತ ಆಗಿ ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದವುಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಿ ತೆಗೆಯಬೇಕು.

ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವದು :— ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಜೋಳದ ನಂತರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವದರಿಂದ ಜೋಳದ ಬೆಳೆಗೆ ಕೊಡಲಾಗುವ ೫ ಗಾಡಿ ಕಳಿತ ದಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಉಳಿದಂಶ ಉಪಯೋಗವಾಗುವದು. ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಹತ್ತಿಗೆ ಕವಲು ಬೇರೂ ಇರುವದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದೊಂದಿಗೆ ೫ ಗಾಡಿ ದಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವದು ಒಳಿತು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೫೦ ಪೌಂಡು ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ, ೭೫

ಹೌಂಡು ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಆಳವಾಗಿ ಬಿತ್ತಿ ಹಿಂದೆ ಎಳೆಸೆಡ್ಡೆಯಿಂದಾಗಲಿ, ಜೋಡು ಸೆಡ್ಡೆಯ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದಾಗಲಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ನೂರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೨೫ರಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಎಡೆಗೆಲಸ :— ಬಿತ್ತಿದ ನಂತರ ಸಕಾಲಕ್ಕೆ ಕಸ ತೆಗೆದು ೩ ಇಲ್ಲವೆ ೪ ಸಾರೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿರುಕು ಸೆಳೆದು ಪೀಕಿನ ಬೇರುಗಳು ಹರಿಯದಂತೆಯೂ ಮತ್ತು ಹಸಿ ಆರಿ ಹೋಗದಂತೆಯೂ ದಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಬೇಕು. ಜಯಧರ ಇಲ್ಲವೆ ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಹತ್ತಿಯ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಅನ್ಯ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳಿದ್ದರೆ ಕಿತ್ತಿ ತೆಗೆದು ಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕು.

ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ

'ಹತ್ತಿಯ ಬೆಳೆಗೆ ಹತ್ತು ಕುತ್ತು' ಎಂಬಂತೆ ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ವಿವಿಧ ಕ್ರಿಮಿ-ಕೀಟಕ ರೋಗ-ರುಜೆಗಳ ಬಾಧೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವದು ತುಂಬಾ ಅಗತ್ಯ.

೧) ಹೇನು : ಇವು ಜೂನದಿಂದ ಸಪ್ಟೆಂಬರ ವರೆಗೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿ ಗಿಡಗಳ ರಸವನ್ನು ಹೀರುವವು. ಇದರಿಂದ ಗಿಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಗ್ಗುವದಲ್ಲದೆ ಕಾಯಿಗಳ ರಸ ಹೀರಿ ಒಳಗಿನ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಲು ನೂರಕ್ಕೆ ೦.೦೨೫ ರ ಪ್ರಮಾಣದ ಫಾಲಿಡಾಲ್, ಇ ೬೦೫" ೩ ಸಿ. ಸಿ. ಔಷಧಿಯನ್ನು ಒಂದು

ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ಇಲ್ಲವೆ ೯ ಸಿ. ಸಿ. 'ಎಂಡ್ರಿನ್'
ನ್ನು ೧ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ಅಥವ
ತಂಬಾಕದ ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೂದಿಯೊಂದಿಗೆ ೧ : ೪ ಪ್ರಮಾ
ದಂತೆ ಕೂಡಿಸಿ ಪ್ರತಿ ೧೫ ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಿಂಪಡಿಸುತ್ತ
ಹೋಗಬೇಕು.

೨) **ಹಸಿರು ಜಿಗಿಹುಳು :** ಜೂನದಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ
ವರೆಗೆ ಎಲೆ ಹೀರುವದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಎ
ಗಳ ತುದಿಗಳು ಮುದುಡಿಕೊಂಡು ಓಣಗಹತ್ತುತ್ತವೆ. ಇ
ಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣದಂ
'ಫಾಲಿಡಾಲ್' ಅಥವಾ 'ಎಂಡ್ರಿನ್' ಇಲ್ಲವೆ ೫೦% ಪ್ರಮ
ಣದ ೧ ಪೌಂಡು ಡಿ. ಡಿ. ಟಿ. ಯನ್ನು ೧೬ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀ
ನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

೩) **ಎಲೆ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತುವ ಹುಳು :** ಇದರ ಹಾವ
ಏಪ್ರಿಲ್‌ದಿಂದ ಅಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರ
ವದು. ಈ ಹುಳ ಎಲೆಯ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತಿ ಅಡ
ಕೊಂಡು ಎಲೆ ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಔಷಧಿಯನ
ಹೊಡೆದು ಇದನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿ ತರಬಹುದು ಇಲ್ಲ
ಸುರುಳಿಯಾದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು.

೪) **ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳು :** ಇವು ಜೂ
ದಿಂದ ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳ ವರೆಗೆ ಬೀಳುವವು. ಎಳೆ ಎ
ಗಳನ್ನೂ, ಕಾಯಿಗಳನ್ನೂ ಕೊರೆದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ೬

ಹುಳು ಬಿದ್ದ ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಗಿಡಗಳ ಟೊಂಗೆಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತಿ ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು ಇಲ್ಲವೆ ೫% ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಹುಡಿಯನ್ನು ಹೊಡೆಯಬೇಕು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

೫) **ಕೆಂಪು ತಿಗಣೆ:**–ಜೂನದಿಂದ ಸಪ್ಟಂಬರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಲಾದ ಔಷಧಿಯಿಂದ ನಿವಾರಿಸಬೇಕು.

ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೮೫% ಪ್ರಮಾಣದ ೧ ರಿಂದ ೧½ ಪೌಂಡು 'ಸೇವಿನ್' ಔಷಧಿಯನ್ನು ೬೦ ರಿಂದ ೮೦ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯುವದರಿಂದ ಹತ್ತಿಗೆ ತಗಲುವ ಎಲ್ಲ ಕೀಟಕಗಳನ್ನು ಇದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬೇಗ ಮಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವದಲ್ಲದೆ ಬೆಳೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವದು.

೬) **ಅಗಿ ಸಾಯುವದು:**– ತೀವ್ರ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಈ ರೋಗದ ಭಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆ. ಅಗಿ ಸಾಯದೆ ಇರುವ ಜಾತಿಯನ್ನು ಬಿತ್ತುವದೊಂದೆ ಉಪಾಯ.

೭) **ಕರಿಹಿಂಪ್ಪಿ ರೋಗ:**– ಈ ರೋಗ ತಗುಲಿದ ಎಲೆಗಳು ಉದುರಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳಿಗೆ ತಗುಲಿದರೆ ಸಸಿ ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗ ವಿಲಾಯತಿ ಜಾತಿಯ ಹತ್ತಿಗೆ ಮಾತ್ರ ತಗುಲುತ್ತದೆ. ಬೀಜದ ದೋಷ ಕಳೆಯಲು ಒಂದು ಔಂಸ "ಸಿರೆಸಾನ್" ಅಥವಾ "ಅಗ್ರಾ

ಸಾನ್ ಜಿ. ಎನ್." ಔಷಧಿಯನ್ನು ೧೫ ಪೌಂಡು ಬೀಜಕ್ಕೆ ಲೇಪಿಸಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಈ ಸೋಂಕು ರೋಗ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವದರಿಂದ, ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ತಳಿ ಹುಡುಕಿ ತೆಗೆಯುವದೊಂದೇ ಉಪಾಯ!

೮) **ಕೆಂಪಲೆ ರೋಗ:** ವಿಲಾಯತಿ ಜಾತಿಯ ಹತ್ತಿಗೆ ಇದು ಸಸಿ ಇದ್ದಾಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಗುಲುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎಲೆಗಳೂ. ಉರ್ಲ್ಲಗಳೂ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನಿವಾರಣೋಪಾಯ ಇನ್ನೂ ದೊರೆತಿಲ್ಲ.

೯) ಹುಡಿಗೆ ರೋಗ: ದೇಶಿ ಹತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಜಿನುಗಾದ (೩೦೦ mesh fine) ಗಂಧಕದ ಹುಡಿಯನ್ನು ಹೊಡೆಯಬೇಕು

೧೦) ಆಗಿ ಒಣಗುವದು : ಒಂದೆರಡು ತಿಂಗಳಾದ ನಂತರ ಆಗಿಗಳು ಕಪ್ಪಾಗಿ ಸಾಯುವದು ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ. ಆದರೆ ಬೇರು ಮಾತ್ರ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿಯೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗ ನಿವಾರಣೋಪಾಯ ಇನ್ನೂ ಕಂಡಿಲ್ಲ. ಇದಲ್ಲದೆ ವಿಲಾಯತಿಯ ಹತ್ತಿಯ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಜುಕ್ಕೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಎಲೆ ಒಣಗಿ ಉದುರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೂ ನಿವಾರಣೋಪಾಯ ದೊರೆತಿಲ್ಲ.

ಒಕ್ಕುವದು :ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಆದ್ರ್ರತೆ ಇದ್ದಾಗ ಬಿಡಿಸಿದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಸ್ವಚ್ಛವಿರುವದು. ಮುಂಜಾನೆ ಹತ್ತಿ ಬಿಡಿಸುವದರಿಂದ ಎಲೆಗಸರು ಹತ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಿಶ್ರವಾಗುವದಿಲ್ಲ.

ಹೀಗೆ ಬಿಡಿಸಿದ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಬೀಡುಗಳ (ಮೊದಲನೆ, ಎರಡನೆ ಹೀಗೆ) ಪ್ರಕಾರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟು, ನಂತರ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳ ಮುಖಾಂತರ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಿ, ಮಾರಿದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಲೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಕಾಲ್ಸೈ : ಸೇಂಗಾ-ಜೋಳ-ಹತ್ತಿ ಗೋದಿ ಉತ್ತಮ. ಬಳ್ಳಾರಿ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ೯" ಅಂತರದ ೩ ಸಾಲು ನವಣೆ ೧ ಸಾಲು 'ಜಯಧರ' ಇಲ್ಲವೆ 'ಹಗರಿ-೧' ಜಾತಿ ಹತ್ತಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೂಢಿಯುಂಟು. ಸಪ್ಟಂಬರದಲ್ಲಿ ನವಣೆ ಕೊಯ್ದನಂತರ ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆ ಒಂದೇ ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಉಳಿಯುವದು. ಧಾರವಾಡ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜಯಧರ ಮತ್ತು ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಸೇಂಗಾ ಇಲ್ಲವೆ ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡಗಳೊಂದಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೂಢಿಯುಂಟು. ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಮತ್ತು ಮೆಣಸಿನ ಗಿಡ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ

ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವ ಅನೇಕ ರೊಕ್ಕದ ಪೈರುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ನಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಸುಮಾರು ೨.೬೫ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದು ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪನ್ನವು ೨೮.೫ ಸಾವಿರ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟಾಗುವದು. ಇದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸುಮಾರು ೧೮% ಪ್ರಮಾಣದಷ್ಟಾ

ಗುವದು. ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ
ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದು ಬೆಳವಲ
ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಕ್ಷೇತ್ರವು ವರ್ಷ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ.
ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮುಂಗಾರಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ
ಸೌಲಭ್ಯವಿರುವಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿ ಮತ್ತು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ-
ಯುತ್ತಾರೆ.

ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜ: ಬೆಳವಲದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಿತ 'ಬ್ಯಾಡಗಿ'
ಇಲ್ಲವೆ 'ಸಂಕೇಶ್ವರ' ಜಾತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವದು ಯೋಗ್ಯ.
ಸ್ಥಾನಿಕ ಗಿಡ್ಡಗಾಯಿಗಿಂತಲೂ ಇವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಉತ್ಪನ್ನ
ಕೊಡುವವು.

ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಉಳುಮೆ : ಬರವಿನಲ್ಲಿ ಹರಗಿ ಜೋಳದ
ಕೋಲಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಒಂದು ಮಳೆ ಆದಕೂಡಲೆ
ಕಬ್ಬಿಣ ರಂಟೆಯಿಂದ ೬-೭ ಇಂಚು ಆಳ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು
ನಂತರ ಹೆಂಟೆಯೊಡೆದು ೨-೩ ಸಾರೆ ಹರಗಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು
ಹದ ಮಾಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಹದ ಮಾಡುವಾಗ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ
೫ ಗಾಡಿ ಕಳಿತ ದಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡಬೇಕು.

ಅಗಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವದು: ಅಗಿ ತಯಾರಿಸಲು
ಬಾವಿ ಇಲ್ಲವೆ ಯಾವದೆ ನೀರಿನ ಸಂಗ್ರಹವಿರುವ ಸ್ಥಳದ
ಹತ್ತಿರ ಏರು ಮಡಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಏರು ಮಡಿಯು ಮೇಲೈ
ಅಗಲ ೩½'-೪'; ತಳ ೫'; ಉದ್ದ ೮'-೧೦'; ಎತ್ತರ ೮"-೯"
ಇರಬೇಕು. ಮಡಿ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಒಂದೆರಡು ಬುಟ್ಟಿ

ಕಳಿತ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಮಡಿಯ ಮೇಲ್ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಕೂಡಿಸಬೇಕು. ನಂತರ ೪'' ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಾಲು ತೋಡಿ ಆರಿಸಿದ ಕಾಯಿಯ ಮೆಣಸಿನ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬೂದಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಕೈಯಿಂದ ಮೇ ತಿಂಗಳ ೧ನೇ ಇಲ್ಲವೆ ೨ನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಹೊಯ್ಯಬೇಕು. ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುವ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಲು ಒಣ ಭತ್ತದ ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಮಡಿಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕು. ಮಡಿಗಳಿಗೆ ಮೊದಲಿನ ೧೫ ದಿವಸ ಪ್ರತಿದಿನಕ್ಕೆ ಎರಡು ಸಲ, ಆ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸಾರೆ ನೀರು ಹಾಕುತ್ತಾ ಹೋಗಬೇಕು. ಹುಲ್ಲನ್ನು ೪-೫ ದಿವಸಗಳ ನಂತರ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ಅಗಿಗಳು ಜುಲೈ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲನೆ ವಾರದಲ್ಲಿ ಹಚ್ಚಲು ಬರುವವು. ಅಗಿ ೨೦–೨೫ ದಿವಸದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ೧೦೦ಕ್ಕೆ ೫೦ ಪ್ರಮಾಣದ ಒಂದು ಪೌಂಡು ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ ಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ೨೦ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಸಿ ಕೀಟಕಗಳ ಉಪದ್ರವ ನಿರೋಧಿಸಲು ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

ಅಗಿ ಹಚ್ಚುವದು:– ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಆದ ಕೂಡಲೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು. ಹೊಲವನ್ನು ೩'ನ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಎರಡೂ ಬದಿಗೆ ಪಗಡಿ ಸಾಲಾಗಿ ಸಾಲು ತೆಗೆದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕತ್ತರಿಗೆ ಒಂದು ಹಿಡಿ ದಡ್ಡಿ ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರಸಿ ಎರಡು ಅಗಿಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಬೇಕು. ಅಗಿ ಹಚ್ಚುವ ಮೊದಲು ಆದರ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ೫೦% ಬಿ-ಎಚ್. ಸಿ ಔಷಧಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಎದ್ದಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುಣಿಗೆ ೨

ಆಗಿಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಬೇಕು. ಹಸಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಇರದಿದ್ದರೆ
ಹಚ್ಚುವ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ಹಚ್ಚಬೇಕು.
ಮೋಡ ಕವಿದು ಹವ ತಂಪಾಗಿದ್ದ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಿ ಹಚ್ಚು
ವದು ಬಹಳ ಉತ್ತಮ.

ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವದು: ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೫೦
ಪೌಂಡು ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ ಮತ್ತು ೧೨೦ ಪೌಂಡು
ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಎರಡು ಭಾಗ
ಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಡಬೇಕು. ಮೊದಲನೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ಅಗಿ
ಹಚ್ಚಿದ ೨೫ ದಿವಸಗಳ ನಂತರ, ಎರಡನೆಯ ಭಾಗವನ್ನು
ಅಗಿಹಚ್ಚಿದ ಸುಮಾರು ಎರಡು ತಿಂಗಳ ನಂತರ ಅಗಿಯಿಂದ
೩-೪ ಇಂಚು ಬಿಟ್ಟು ಸುಮಾರು ಎರಡು ಇಂಚು ಆಳದಲ್ಲಿ
ವರ್ತುಲಾಕಾರವಾಗಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿನೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ
ಮಣ್ಣನ್ನು ಬೊಡ್ಡೆಗೆ ಏರಿಸಬೇಕು.

ಎಡೆಗೆಲಸ: ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಹದನೋಡಿ ೫-೬
ಸಾರೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಎರಡು ಸಾರೆ ಕಸ ತೆಗೆದು
ಗಿಡಗಳ ಬೊಡ್ಡೆಗೆ ಕೈಯಿಂದ ಮಣ್ಣೇರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಗಿಡಗಳು ಮಳೆ
ಗಾಳಿಗೆ ಬೀಳುವದಿಲ್ಲ.

ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ

೧) ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬರುವ ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಕ ಮತ್ತು ಗುಗ್ಗರಿ
ರೋಗದ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಗೋಸ್ಕರ ೧ ಪೌಂಡು ವೆಟಬಲ್
ಸಲ್ಫರ ಮತ್ತು ೧ ಪೌಂಡು ೫೦% ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ (ಅಥವಾ

"ಎಂಡ್ರಿನ್"ನ್ನು ೧ ಪೌಂಡು ೪೦ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ) ೨೫ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಮೊದಲನೆ ತುಷಾರವನ್ನು ಅಗಿ ಹಚ್ಚಿದ ಒಂದು ತಿಂಗಳಿಗೆ. ನಂತರ ಸುಮಾರು ೧೦–೧೫ ದಿವಸಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ೨-೩ ಸಾರೆ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಈ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಔಂಸ ಯುರಿಯಾ, ೧ ಔಂಸ ಸುಪರ ಫಾಸ್ಪೇಟ ಮತ್ತು ೧ ಔಂಸ ಪೊಟ್ಯಾಶ್ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ. ಅವುಗಳ ತಿಳಿನೀರನ್ನು ಹಾಕಿ ತುಷಾರ ಹೊಡೆಯುವದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನ ಬರುವದು.

೩) **ದೇಟು ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳು:** ಈ ಕಪ್ಪು ವರ್ಗದ ಕೀಡೆಯು ನಿಶಾಚರವಿದ್ದು ಎಳೆ ಅಗಿಗಳ ದೇಟನ್ನು ಭೂಮಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಚಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಈ ಹುಳು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಅಗಿಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿಯೇ ಪೊದರುಮಾಡಿ ವಾಸಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿತೆಗೆಯಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೆ ವಿಷಬೆರೆತ ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಪೊದರುಗಳ ಹತ್ತಿರ ಉದುರಿಸಿದಲ್ಲಿ ಅವು ತಿಂದು ಸಾಯುವವು.

ಕಾಯಿ ಹರಿಯುವದು: ಕಾಯಿಗಳು ಕೆಂಪಾಗಿ ಸಪ್ಟೆಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಗುವವು. ಸುಮಾರು ೫–೬ ಸಾರೆ ಕಾಯಿ ಹರಿಯಲಾಗುವದು. ಹರಿದ ಕೆಂಪು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಮೂಲೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಿ ಗೋಣಿ ತಟ್ಟನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಸುಮಾರು ೨೪ ಘಂಟೆ ಕಾಲ ಮಾಗಲು ಬಿಡಬೇಕು. ಮರುದಿವಸ ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಹಸಿರು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿ

ತೆಗೆದು ಕೇವಲ ಕೆಂಪು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಮನೆಯ ಮಾಳಿಗೆ ಅಥವಾ ತಗಡಿನ ಮೇಲಾಗಲಿ ಒಣಗ ಹಾಕಬೇಕು ಸುಮಾರು ೧೫ ದಿವಸಗಳ ವರೆಗೆ ಪೂರ್ಣ ಒಣಗಿದ ಮೇ ಚಾಪೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಬೇಕು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಇಬ್ಬನಿ ಬಿದ್ದಾಗ ಮಾಡುವದು ಒಳಿತು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾಯಿ ಮುರಿದು ಪುಡಿಯಾಗುವವು.

ಮಿಶ್ರಬೆಳೆ: ಎರಡು ಮೆಣಸಿನ ಅಗಿಗಳ (೩ ಫೂಟು ನಡುವೆ ಲಕ್ಷ್ಮಿ ಇಲ್ಲವೆ ಜಯಧರ ಹತ್ತಿಯ ಎರಡು ಬೀ ಗಳನ್ನು ಆಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬದಿಯಾ ಊರಬೇಕು. ಅಂದರೆ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳ ಅಂತಿಮ ಅಂತ ೩ ಫೂಟು ಉಳಿಯುವದರಿಂದ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಲು ಅನ ಕೂಲವಾಗುವದು.

ಮೆಣಸಿನ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಳ್ಳೊಳ್ಳಿ ಅಥವಾ ಉಳ್ಳಾ ಗಡ್ಡಿಯ ಬೆಳೆಯೊಂದಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಈರುಳ್ಳಿಯ ಬೀಜವನ್ನು ಜೂನ ಇಲ್ಲವೆ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹದನೋ ೧೨' ಅಂತರದಿಂದ ಬಿತ್ತಿದ ನಂತರ ಪ್ರತಿ ೩ನೇ ಸಾಲಿನ ೬' ಅಂತರದಿಂದ ಮೆಣಸಿನ ಅಗಿಗಳನ್ನು ಈ ಮೊದಲ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ನಟ್ಟಬೇಕು. ಆಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮೆಣ ಸಿನ ಅಗಿಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಊರಬೇಕು ಹೀಗೆ ಮೂರು ಪೀಕುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಒಂದೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉಳ್ಳಾಗಡ್ಡಿಯನು

ನವ್ಹೆಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆದ ನಂತರ ಎಡೆ ಹೊಡೆದು ಹಸಿ ಕಾಯಿದ್ದುವದರಿಂದ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಈ ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಎಷ್ಟೋ ರೈತರು ಈರುಳ್ಳಿಯ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಮೆಣಸಿನ ಮತ್ತು ಬದನೆಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ರೂಢಿಯೂ ಉಂಟು. ಈರುಳ್ಳಿಯನ್ನು ಉದ್ದಗಲವಾಗಿ ಪಗಡಿ ಸಾಲಿನಂತೆ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಉರುಳಿ ಗಡ್ಡಿಯ ಫಸಲನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಕ್ಕಬಹುದು. ಆದರೆ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಖರ್ಚು ಬರುವದು ಹಾಗೂ ಎಡೆ ಹೊಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವದಿಲ್ಲ.

ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳು

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಎಣ್ಣೆಕಾಳುಗಳಿಗೆ ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೆಲೆ ಇರುವದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲಿದೆ. ಎಣ್ಣೆ ಕಾಳಿನ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ರೂಢಿಯುಂಟು. ಆದರೆ ಆಯಾ ಭಾಗದ ಭೂಮಿ, ಹವೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಒಂದೇ ಬೆಳೆಯನ್ನಾಗಿಯೂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು.

ಸೇಂಗಾ (ನೆಲಗಡಲೆ)

ಸೇಂಗಾ ವಿದೇಶ ವಿನಿಮಯ ಗಳಿಸುವ ಅನೇಕ ರೊಕ್ಕದ ಬೆಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಕೆಲವೆ ವರ್ಷಗಳ

ಹಿಂದೆ ವಿದೇಶದಿಂದ ತಂದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲು ಆರಂ
ಸಿದ್ದರೂ ಇದರ ಕ್ಷೇತ್ರವು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೆ
ಇದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಇದು ಬೆಳೆಯಲು ಸುಲಭ, ಕ್ರಿಮಿ
ಕೀಟಕ ಬಾಧೆ ಕಡಿಮೆ ಮತ್ತು ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ
ಬೆಲೆ ಇರುವದು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಮೈಸೂರು ರಾಜ
ದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸುಮಾರು ೨೨ ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯ
ಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯುವ ಒಟ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರ
ನೂರಕ್ಕೆ ೧೬ ರಷ್ಟು ಆಗುವದು. ಇದು ಬೆಳವಲದ
ಹತ್ತಿಯ ನಂತರ ಬೆಳೆಯಲಾಗುವ ಮುಖ್ಯ ರೊಕ್ಕದ ಪೈರು

ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜ : ಈ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾ
ಕೀಳು ಸೇಂಗಾ ಮತ್ತು ಹಬ್ಬು ಸೇಂಗಾ ಎಂಬ ಎರಡ
ಮುಖ್ಯ ಜಾತಿಗಳುಂಟು. ಕೀಳು ಸೇಂಗಾ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ
ಬೆಳೆ. ಇದರ ನಂತರ ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಕಡಲೆ, ಕುಸುಬೆ
ಅಗಸೆಯಂಥ ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಈ
ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮುಂಗಾರಿ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು
ಎರಿ ಭೂಮಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ "ಸ್ಪಾನಿಶ್
ಇಂಪ್ರೂವ್ಡ", ಹಿಪ್ಪರಗಿ ೨-೧೪-೩-೪, ಎಚ್. ಜಿ. ೮ ಮತ್ತು
ಟಿ. ಎಮ್. ವ್ಹಿ. ೨, ಎಂಬ ಸುಧಾರಿಸಿದ ತಳಿಗಳುಂಟು. ಈ
ತಳಿಗಳ ಅವಧಿ ೧೦೦ ರಿಂದ ೧೧೦ ದಿವಸಗಳು. ಆದರೆ ಹಬ್ಬು
ಸೇಂಗಾ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಕೇವಲ ಮಡಿಕಟ್ಟು, ಉಸುಬು
ಹಲಕೆಲ ಎರಿಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೂಡ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ
ಉತ್ತಮ ಬೆಳೆಯನ್ನಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ

ಎಚ್. ಜಿ. ೭, ಪಾಂಡಿಚೇರಿ ೮, ಈ ತಳಿಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದವುಗಳು. ಈ ತಳಿಗಳ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು ೧೫೦ ರಿಂದ ೧೬೦ ದಿವಸಗಳು. ಕಾರಣ ಆಯಾ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಹವೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಬೀಜದ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಉಳುಮೆ : ಸೇಂಗಾಕಾಯಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇಳಿದು, ಬೆಳೆದು, ಬಲಿಯುವದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ 'ನೆಲಗಡಲೆ' ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಕಾರಣ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚನ್ನಾಗಿ ೫-೬ ಇಂಚು ಆಳ ಕಬ್ಬಿಣ ನೇಗಿಲಿನಿಂದ ರಂಟೆ ಹೊಡೆದು ಸಡಿಲು ಮಾಡಿ, ನಂತರ ಹಂಟೆಯೊಡೆದು ೨-೩ ಸಾರೆ ಇಳುಕಲಿಗೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಹರಗಿ ಹದ ಮಾಡಬೇಕು.

ಬಿತ್ತುವ ತತಿ : ಬೆಳೆಯಲು ಉಷ್ಣತೆ ಬೇಕಾಗುವದರಿಂದ ಉತ್ತಮ ಮಳೆಯಾದ ಕೂಡಲೇ ಜೂನ ತಿಂಗಳ ಮೊದಲನೇ ವಾರದಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತುವದು ಯೋಗ್ಯ. ಆದರೆ ಹಬ್ಬು ಸೇಂಗಾವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ತಡಮಾಡಿ ಬಿತ್ತಬಹುದು.

ಬೀಜೋಪಚಾರ : ಪ್ರತಿ ೪೦ ಪೌಂಡು ಬೀಜಗಳಿಗೆ ೧ ಔಂಸ "ಆಗ್ರೋಸಾನ್" ಲೇಪಿಸಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಸಾರವಾಗುವ ಸೋಂಕುರೋಗ ಮತ್ತು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆದನಂತರ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬರಬಹುದಾದ ಬುರಸ ರೋಗ ತಗಲಲಾರವು. ಸೇಂಗಾ ಬೀಜವನ್ನು ಬಿತ್ತುವ ಮುನ್ನ ಸುಮಾರು ೧೨ ಘಂಟೆಗಳ ವರೆಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕಿ ನಂತರ ೨-೩ ತಾಸು ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ

ನಾಟಿಕೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುವದಲ್ಲದೆ ಬೇಗ ಹುಟ್ಟಿ ದಷ್ಟ
ಪುಷ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚು ಫಸಲನ್ನು ಕೊಡುವದೆಂದು
ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಬಿತ್ತುವ ಪ್ರಮಾಣ : ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೦೦ ಪೌಂಡು
ಕೀಳು ಸೇಂಗಾ ಮತ್ತು ೬೦ ಪೌಂಡು ಮಾತ್ರ ಹಬ್ಬ
ಸೇಂಗಾ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಈ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ
ಬಿತ್ತಿದಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ೧೫ ರಿಂದ ೨೦ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನ
ಪಡೆಯುಬಹುದು. ನೆನೆಹಾಕಿದ ಬೀಜ ಬಿತ್ತಲು ಅಗಲವಿರುವ
ಶೆಡ್ಡಿಯ ಕೋಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಜೋಡು
ಶೆಡ್ಡಿಯ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ **ಒಂದೇ** ವೇಳೆಗೆ ಇಬ್ಬರು ೫೦
ಪೌಂಡಿನಂತೆ ಬಿತ್ತಬಹುದು. ಒಬ್ಬನೇ ೧೦೦ ಪೌಂಡ ಬೀಜ
ಗಳನ್ನು ಸಾದಾ ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವದಿಲ್ಲ.
ಕೀಳು ಸೇಂಗಾವನ್ನು ೧೨" ಮತ್ತು ಬಳ್ಳಿ ಸೇಂಗಾವನ್ನು
೨೪" ಅಂತರದಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಬೇಕು.

ಗೊಬ್ಬರ ಕೊಡುವದು : ಸೇಂಗಾ ಬೆಳೆಗೆ ಸಾರಜನಕ
ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುವದರಿಂದ ಗಿಡವು ಕೇವಲ
ಎಲೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಕಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವದು.
ಕಾರಣ ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೦೦ ಪೌಂಡು ಅಮೋನಿಯಂ
ಸಲ್ಫೇಟ ೧೭೫ ಪೌಂಡ ಸುಪರ ಫಾಸ್ಫೇಟ ಹಾಕುವದು
ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಗೊಬ್ಬರದ
ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಬಿತ್ತುವಾಗ ಬೀಜಕ್ಕಿಂತಲೂ ಆಳದಲ್ಲಿ

ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದ ಬೆಳವಲ ನಾಡಿನ ಬೆಳೆಗಳು



ಕೊಡಬೇಕು. ರಂಟೆಯಿಂದ ಆಳವಾಗಿ ಗೊಬ್ಬರದ ಮಿಶ್ರ ಬಿತ್ತಿ ಅದೇ ಸಾಲಿನ ಮೇಲೆ ಬೀಜ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಸೂರ ೩೦ ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಬರುವದು.

ಎಡೆಗೆಲಸ : ಸರಾಸರಿ ೩ ರಿಂದ ೪ ಸಾರೆ ಎಡೆ ಎ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕಸಕಳೆ ನಾಶವಾಗುವದಲ್ಲ ಮಣ್ಣು ಸಡಿಲಾಗುವದು. ಕೊನೆಯ ಎಡೆಯನ್ನು ಮ ಹಿಳಿಗುಂಟೆಯಿಂದ ಆಳವಾಗಿ ಹೊಡೆದು ಮಣ್ಣನ್ನು ಸಾ ಗಳ ಬುಗ್ಗಲಿಗೆ ಏರಿಸುವದರಿಂದ ಸೇಂಗಾದ ಎಲ್ಲ ಕೊಂಡಿಗ ಸರಳವಾಗಿ ಮಣ್ಣಲ್ಲಿ ಇಳಿದು ದೊಡ್ಡವಾಗುವವು. ಕೊ ಬಿಡುವ ಮುನ್ನವೆ ಎಲ್ಲ ಎಡೆಗೆಲಸಗಳನ್ನು ಮುಗಿಸಬೇಕ ಹೀಕಿನಲ್ಲಿ ಕಸ ಬೆಳೆಯದಂತೆ ದಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಬೇಕು

ಬೆಳೆ ರಕ್ಷಣೆ

೧) ಕೆಂಪು ತಲೆ ಕಂಬಳಿ ಹುಳ : ಇತ್ತೀಚಿಗೆ ಹುಳುಗಳ ಹಾವಳಿ ಎಲ್ಲೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರಹತ್ತಿದೆ. ಇ ಬೆಳೆದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುವದುಂಟು. ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಕೂಡಲೇ ಇಲ್ಲವೆ ಮುಂಜಾಗ್ರತೆಯ ಕ್ರ ವೆಂದು ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ೧೦% ಹುಡಿಯನ್ನು ಎ ಯೊಂದಕ್ಕೆ ೩೦ ಪೌಂಡಿನಂತೆ ಎಲೆಗಳ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಕ ತಲುಪುವಂತೆ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

೨) **ಸುರಳಿ ಪುಚ್ಚಿ :** ಕೀಡಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿದ ಎಲೆಯ ಮೇಲೆ ಬಲೆಯನ್ನು ಹೆಣೆದು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸ

ಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಎಲೆಯನ್ನೆ ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಹುಳುವಿನ ಬಲೆಯನ್ನು ಕಲೆಹಾಕಿ ನಾಶಮಾಡಬೇಕು. ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ೧೦% ಹುಡಿಯನ್ನು ಎಕರೆಗೆ ೨೦ ಪೌಂಡಿನಂತೆ ಅಥವಾ ೨% "ಫಾಲಿಡಾಲ್" ಹುಡಿಯನ್ನು ಎಕರೆಗೆ ೧೬ ಪೌಂಡಿನಂತೆ ಬೆಳೆಯ ಮೇಲೆ ಹೊಡೆದು ಇವುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಬಹುದು.

೩) ಹೇನು : ಇವು ಎಲೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ರಸ ಹೀರಿ ಬೆಳೆ ನಾಶಮಾಡುವವು. ಇದರ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ೧ ಪೌಂಡು 'ಎಂಡ್ರಿನ್' ೪೦ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಅಥವಾ ೩ ಸಿ. ಸಿ. 'ಫಾಲಿಡಾಲ್' ೬–೬೦೫ ಔಷಧಿಯನ್ನು ಒಂದು ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ತುಷಾರ ಹೊಡೆದು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.

೪) ಸುಚ್ಚೆ ರೋಗ : ಈ ರೋಗ ಸೇಂಗಾ ಬೆಳೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಮಾರಕ. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಾರಿ ವರ್ಣದ ಚುಕ್ಕೆ ಕೂತು ಹಿಂಡಿನ ಜೀವಣಿಗೆಯನ್ನೆ ಕುಗ್ಗಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಹಲವು ವೇಳೆ ಎಲೆ ಉದುರುವುದುಂಟು. ತೀವ್ರ ಮಾಗುವ ಸೇಂಗಾ ಜಾತಿಗಳು ಈ ರೋಗದಿಂದ ಹಾಳಾಗುವವು. ಇಲ್ಲವೆ ಈ ರೋಗ ನಿರೋಧಿಸುವ ಜಾತಿಯ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಬೇಕು. ಒಂದು ಪೌಂಡ "ಡಾಯಥೇನ್" (Dithanc-3–78) ರಾಸಾಯನ ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ೬೫ ಗ್ಯಾಲನ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಸಿ, ಈ ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ 'ಹೂ' ಬಿಡುವ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಕೊಂಡಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ

ಹೀಗೆ ಎರಡು ಸಲ ತುಷಾರ ಹೊಡೆದಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು ೩೦ ರಷ್ಟು ಅಧಿಕ ಉತ್ಪನ್ನ ಬರುವದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಖರ್ಚು ಎಕರೆಗೆ ಸುಮಾರು ೨೦ ರೂಪಾಯಿಗಳಾಗಬಹುದು.

೫) ಬೇರು ಕೊಳೆತು ಆಗಿ ಸಾಯುವದು : ಪೈರಿನ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಬೂರಸು ಅಂಟಿ ಆಗಿ ಸಾಯುವದುಂಟು. ಇಂದ ಆಗಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಲೆ ಕಿತ್ತಿ ತೆಗೆಯುವದರಿಂದ ಈ ರೋಗ ಹಬ್ಬುವದಿಲ್ಲ.

ಒಕ್ಕುವದು : ಕಾಯಿ ಬಲಿತು ಎಲೆ ಉದುರಲು ಆರಂಭಿಸಿದಾಗ ಗಿಡ ಕೀಳಬೇಕು. ಮಳೆ ಆದನಂತರ ಸೇಂಗಾ ಕೀಳುವದರಿಂದ ಕಾಯಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯಲಾರವು. ಭೂಮಿ ಬಿರುಸಿದ್ದಾಗ ಕಿತ್ತರೆ ಮಾತ್ರ ಕಾಯಿ ಉಳಿಯುವವು. ಹಬ್ಬು ಸೇಂಗಾ ತೆಗೆಯಲು "ಸಯ್ಯಾನ" ಕುಂಟೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಬಳ್ಳಿ ಕೀಳುವ ಖರ್ಚು ಮತ್ತು ಶ್ರಮದ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದು. ಮಳೆಯಾದ ನಂತರ ಸೇಂಗಾ ಕೀಳುವದು ತಡವಾದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿಯೆ ಮೊಳೆತು ಹಾನಿಯಾಗುವದುಂಟು. ಆದುದರಿಂದ ತೀವ್ರ ಕೀಳುವ ದಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಬೇಕು.

ಗೆಜ್ಜಿ ಸೇಂಗಾದ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಬಳ್ಳಿಯಿಂದ ಹರಿಯಲು ಧಾರವಾಡದ ಕೃಷಿ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಶ್ರಮ

ದಾಗೂ ಹಣದ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವದಲ್ಲದೆ, ಸೇಂಗಾ ಕಿತ್ತ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಗೋದಿ, ಕಡಲೆಗಳಂಥ ಹಿಂಗಾರಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೇಗ ಬಿತ್ತಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಹಂಗಾಮಿನಲ್ಲಿ ಆಳುಗಳ ಅಭಾವವಿರುವದರಿಂದಲೂ, ವೇಳೆಯ ಮಹತ್ವವಿರುವದರಿಂದಲೂ ಈ ಯಂತ್ರ ತುಂಬಾ ಉಪಯುಕ್ತವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಹಬ್ಬು ಸೇಂಗಾಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಝಾಡಿಸಿ. ಹಂತಿ ಕಟ್ಟಿ. ತೂರಿ ಬಳ್ಳಿಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು.

ಕುಸುಬೆ

ಸಪ್ಟಂಬರ, ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಳ, ಗೋದಿ. ಕಡಲೆಗಳೊಂದಿಗೆ ೬–೮ ನೇ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ಫೆಬ್ರುವರಿ. ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಹೊಲಗಳ ದಂಡೆಗುಂಟ ರಕ್ಷಣೆಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಬಿತ್ತುವದುಂಟು. ಹೀಗಾಗಿ ದನಕರುಗಳು ಮುಖ್ಯ ಪೈರನ್ನು ತಿಂದು ನಾಶಮಾಡಲಾರವು. ಹುನಗುಂದ ಮತ್ತು ಎ. ೩೦೦ ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೫–೮ ಪೌಂಡು ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ತಗಲುವ ಹೇನು, ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೀಡೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಲೆ ರಕ್ಷಿಸಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಇಬ್ಬನ್ನಿ ಬಿದ್ದಾಗ ನಸುಕಿನಲ್ಲಿ ಕೊಯ್ದು, ಮಧ್ಯಾಹ್ನದಲ್ಲಿ ಬಡಿದು ತೂರಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುವದು.

ಅಗಸೆ

ಇದು ಕೂಡ ರೊಕ್ಕದ ಪೈರುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. [illegible]ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಹೊಲಗಳ

ದಂಡೆಗುಂಟ ರಕ್ಷಣೆಯ ಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಪ್ಟಂಬರ, ಅಕ್ಟೋಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ಫೆಬ್ರುವರಿ, ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಪ್ಪು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವದುಂಟು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧೫-೨೦ ಪೌಂಡು ಬೀಜ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಅಗಸೆಯಲ್ಲಿ ಎಸ್.೩೬. ನಾಗಸೂರ ಮತ್ತು ಮಾಲಶಿರಾಸ್ ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಬೀಜಗಳುಂಟು. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಗಲುವ ಎಲೆ ತಿನ್ನುವ ಕೋರಿ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಹೊಡೆದು ನಾಶ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ರೋಗಗಳಿಗೆ ರೋಗನಿರೋಧಕ ತಳಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವದೊಂದೆ ಉಪಾಯ.

ಔಡಲ

ಜೂನ, ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ಜನವರಿ, ಮಾರ್ಚ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹತ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಒಡ್ಡುಗಳ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಹೊಲಗಳ ಬದಿಗುಂಟ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಜಡನೆಲದಲ್ಲಿ ೪'×೪' ಅಂತರದ ಪ್ರತಿ ಕತ್ತರಿಗೆ ಎರಡು ಬೀಜ ಊರಿ ಬೆಳೆಯಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ಕೇವಲ ಔಡಲವನ್ನೆ ಬೆಳೆದರೆ ೩೦ ರಿಂದ ೩೫ ಪೌಂಡು ಬೀಜ ಬೇಕಾಗುವವು. ಎರಡು ಇಲ್ಲವೆ ಮೂರು ಸಾರೆ ಎಡೆ ಎಳಿಸಿ ಕಸ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಗಾಗುವ ಕೀಡೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿ ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳ ಉಪದ್ರವವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ನೂರಕ್ಕೆ ೧೦ ಪ್ರಮಾಣದ

ಬಿ. ಎಚ್. ಸಿ. ಹುಡಿಯನ್ನು ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಡುಬರುವ ಜಂಗುರೋಗ, ಎಲೆಚುಕ್ಕೆ ರೋಗಗಳಿಗೆ ३: ३: ೫೦ ರ ಬೋರ್ಡೊ ಮಿಶ್ರಣ ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಮಜ್ಜಿಗೆ ರೋಗಕ್ಕೆ ಗಂಧಕದ (೩೦೦ mcshfire) ಹುಡಿ ಹೊಡೆಯಬೇಕು.

ಔಡಲದಲ್ಲಿ ಎಮ್. ಸಿ. ೧; ಎಚ್. ಸಿ. ೬, ರೋಜಿ ಎಂಬ ಸುಧಾರಿತ ಜಾತಿಗಳುಂಟು. ಅವುಗಳನ್ನೆ ಬಿತ್ತಲುಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಔಡಲಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ಒಡಿಮೆಯಿಂದ ತಿಕ್ಕಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು.

ಗುರೆಳ್ಳು

ಜುಲೈ, ಆಗಸ್ಟ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತಿ ನವ್ಹಂಬರ, ಡಿಸೆಂಬರ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕುತ್ತಾರೆ. ಗುರೆಳ್ಳು ಬಿ, ಎಂಬ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಜಾತಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನೆ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ४ ಪೌಂಡು ಬೀಜಗಳನ್ನು ೧೨" ಕೂರಿಗೆಯಿಂದ ಬಿತ್ತಿ ನಂತರ ೨–೩ ಸಾರೆ ಎಡೆ ಹೊಡೆದು ಕಸ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ರಾಗಿ, ಹತ್ತಿ, ಸಜ್ಜೆಯೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ಜೋಳ, ಹತ್ತಿ ಹೊಲಗಳ ದಂಡೆಗುಂಟ ೮–೧೦ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಹೇನುಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು "ಫಾಲಿಡಾಲ್ ಇ ೬೦೫" ಔಷಧಿಯನ್ನು ಹೊಡೆಯಬೇಕು. ಈ ಬೆಳೆ ಕೊಯ್ದ ನಂತರ

ಸರಿಯಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿ ಬಡಿದು ತೂರಿ ಕಾಳು ಸ್ವಚ್ಛ ಮಾಡಬೇಕು.

ಎಳ್ಳು

ಗುರೆಳ್ಳಿಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ರಮಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಈ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿ ಎಕರೆಗೆ ೧–೨ ಪೌಂಡು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಿತ್ತಬೇಕು. ಬೀಜ ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಇರುವದರಿಂದ ಸಣ್ಣ ಉಸುಕನ್ನು ಬೀಜದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಬಿತ್ತುವದರಿಂದ ಬೀಜಗಳು ಸರಿಯಾಗಿ ಹಂಚಿ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಈ ಬೆಳೆಗೆ ಬೀಳುವ ಎಳ್ಳಿನ ಪತಂಗಗಳನ್ನು ದೀಪ ಹಚ್ಚಿ ಆಕರ್ಷಿಸಿ ನಾಶ ಮಾಡುವದರಿಂದ ಅವು ತತ್ತಿಯನ್ನಿಟ್ಟು ಸಂತತಿ ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲಾರವು. ಈ ಬೆಳೆ ಮಾಗಿದ ಕೂಡಲೆ ಕೊಯ್ದು ಕಾಯಿ ಮೇಲ್ಮಾಡಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಗೂಡನ್ನು ಹಾಕಬೇಕು. ಒಣಗಿದ ನಂತರ ಕಾಯಿಗಳು ತಾವಾಗಿಯೇ ಬಾಯ್ದೆರೆಯುವವು. ಆ ಮೇಲೆ ಒಣಗಿದ ಗಿಡಗಳನ್ನು ತಿರುವಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೈಯಿಂದ ಝಾಡಿಸಿದರೆ ಎಲ್ಲ ಕಾಳುಗಳೂ ಬೀಳುವವು. ಈ ಬೆಳೆ ಒಕ್ಕುವದು ತೀರಾ ಸುಲಭ.

ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪಾತ್ರ

ಇಂದಿನ ತುರ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಕಾರ್ಯ ಅತ್ಯಂತ ಅವಶ್ಯವೂ, ಮಹತ್ವದ್ದೂ ಆಗಿದೆ. ಸುಖ, ಶಾಂತಿಗೆ ಆಧಾರವಾದ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಪರಿಶ್ರಮಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಸಿಗದೇ ಇದ್ದ ಲಾಭಗಳನ್ನು ಸಾಂಘಿಕವಾಗಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿಯ ಕೆಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಭೂ ಸುಧಾರಣೆಯ ಕೆಲಸಗಳಾದ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಸಮಪಾತಳಿಯ ಒಡ್ಡನ್ನು ಹಾಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು; ಬೀಳು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಾಗುವಳಿಗೆ ತರುವದು ಮತ್ತು ಸವಳು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವದು ಇವೇ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಪಾತ್ರ ತುಂಬಾ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದುದು. ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಸುಧಾರಿತ ಸಾಗುವಳಿ ಸಲಕರಣೆ ಗಳೆಲ್ಲವನ್ನು ಕೊಂಡು ಭಾಡಿಗೆಯಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯ ರೈತರಿಗೆ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಪಾತ್ರ ಗಳನ್ನು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಮಾಡಿದಂತಾಗುವದು. ಏಕೆಂದರೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ವೆಚ್ಚದ

ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇರುವದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಪ್ರಸಂಗದಲ್ಲಿ ಅಂಥ ರೈತರಿಗೆ ಈ ನವೀನ ಉಪಕರಣಗಳ ಲಾಭ ಮುಟ್ಟಲಾರದು. ಇದರಂತೆ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಬೀಜಗಳ ವಿತರಣೆಯು ಕೆಲಸವನ್ನು ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳೆ ವಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವದು ತುಂಬಾ ಪ್ರಸಂಶನೀಯು. ಸುಧಾರಿಸಿದ ಬೀಜ ಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ರೈತನು ದೂರದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವದರಿಂದ ಶ್ರಮ, ಹಣದ ವ್ಯಯುವಾಗುವದಲ್ಲದೆ, ಎಷ್ಟೋ ಅಪರಿಚಿತ ರೈತರಿಗೆ ತೊಂದರೆಯಾಗುವದುಂಟು. ಹೀಗಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ನಿತ್ಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇಂಥ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ವೇಳೆಯನ್ನು ವ್ಯಯು ಮಾಡಬೇಕಾಗುವದು. ಹೀಗಾಗುವ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ನಿವಾರಿಸಬಹುದು.

ಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ವಿತರಣೆಯು ಕೆಲಸವನ್ನು ಸಂಘಗಳು ವಹಿಸಿಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ರೈತನಿಗೆ ಹಂಚುವ ಸಾಲದ ಹಣವನ್ನು ಬೀಜ, ಗೊಬ್ಬರಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಂಚಬೇಕು. ಈ ಕೆಲಸವನ್ನಷ್ಟೆ ಮಾಡಿದರೆ ಸಂಘಗಳ ಕೆಲಸ ಮುಗಿಯಲಿಲ್ಲ. ಅವು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ, ರೈತರಿಗೆ ಜೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವಲ್ಲಿ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವದು ಬಹು ಸ್ತುತ್ಯವಾದದ್ದು. ಈ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತಾವು ಹಂಚಿದ ಬೀಜ, ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಔಷಧಿಗಳ ಯೋಗ್ಯ ಲಾಭ ಪಡೆದಂತಾಗುವದು.

ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ವನ್ಯಮೃಗ, ಕಳ್ಳಕಾಕರಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುವದು ಅಷ್ಟೇ ಮಹತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಕ, ರೋಗ ರುಜಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಪಾತ್ರವು ಗುರುತರವಾದದ್ದು. ಆಯಾ ಭಾಗ ಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಯಲಾಗುವ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ರೈತರಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ದೊರಲು ಸಿಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಇಂಥ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಗೆ ಹೊಡೆಯಲು ಪಂಪು ಹುಡಿ ಹೊಡೆಯುವ ಸಲಕರಣೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಬಾಡಿಗೆಯಿಂದ ಒದಗಿಸ ಬೇಕು.

ರೈತರು ಬೆಳೆ ಬೆಳೆದ ನಂತರ ಅವರ ಮಾಲನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಉಗ್ರಾಣಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸ ಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಎಷ್ಟೋ ಮಾಲು ಇಲಿ, ಹೆಗ್ಗಣ, ಕ್ರಿಮಿ, ಕೀಟಕಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಹಾಳಾಗುವದು. ಇದರಿಂದ ರೈತನು ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯ ಲಾಭ ಅವನಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಸಿಗದೆ ನಿರಾಶನಾಗುವದುಂಟು. ಬೆಳೆದ ಮಾಲನ್ನು ವರ್ಗೀ ಕರಣ ಮಾಡಿಸಿ ಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಕಾರಿ ಸಂಘಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಲಿಲಾವಿನಿಂದ ಮಾರಿಸಿದಲ್ಲಿ ರೈತನ ಮಾಲಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಬೆಲೆ ಬರುವದು.

ಈ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ರಚಿಸಲಾದ ಯುವಕ ಮಂಡಲ ಮತ್ತು ರೈತ ಸಂಘಗಳ ಸದಸ್ಯರು ಸಹಕಾರಿ

ಸಂಘಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಇಲ್ಲವೆ ಸಾಮೂಹಿಕ
ವಾಗಿ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಥೆವಹಿಸಿ ದುಡಿಯ
ಬೇಕು. ಈ ಸುಸಂಘಟಿತ ವಿವಿಧ ಶಕ್ತಿಗಳೊಂದಿಗ
ಸರಕಾರದ ಸಹಾಯ ಮತ್ತು ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು
ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಮರೆಯಕೂಡದು.
ಇಂಥ ಸಂಘ-ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಂಡು
ಯೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷ ಸಂಚಾಲಕರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗ
ದರ್ಶನಹೊಂದಿ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಂಡು
ನಮ್ಮ ಇಂದಿನ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಕಾರ್ಯ
ಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಲೆಂದು ಹಾರೈಸುವಾ.

ಉಪನ್ಯಾಸ ಗ್ರಂಥಮಾಲೆ

ಇತ್ತೀಚಿನ ಪ್ರಕಟನೆಗಳು

ಶ್ರವಣಾತೀತ ಧ್ವನಿ
—ಪ್ರೊ॥ ಡಿ. ಆರ್. ಬಳೂರಗಿ

ಸಿಮೆಂಟ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್
—ಪ್ರೊ॥ ಬಸವರಾಜ ಪುರಾಣಿಕ

ಜನಪದ ಕಾವ್ಯ
—ಗಿರಡ್ಡಿ ಗೋವಿಂದರಾಜ

ಜಾತಿಂರೋಗಗಳು
—ಡಾ॥ ಪಿ. ಎಸ್. ಶಂಕರ

ಸಾವಿತ್ರಿ
—ಪ್ರಲ್ಹಾದ ನರೇಗಲ್ಲ

ಧರ್ಮ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಸಮಾಜ
—ಎಸ್. ಕೆ. ಕಡೆಕೋಡಿಟದ

ನೈತಿಕಶಿಕ್ಷಣ
—ಶಾಂತಯ್ಯ ಕೆಂಪಯ್ಯಮಠ

ಬಸವಣ್ಣನವರು ಕಟ್ಟಬಯಸಿದ ಸಮಾಜ
—ಸಂಗಣ್ಣ ಕುಪ್ಪಸ್ತ

ಸಮಾಜಕಾರ್ಯ
—ಎಚ್ ಎಂ. ಮರುಳಸಿದ್ಧಯ್ಯ

ಕುಮಾರವ್ಯಾಸನ ಭಾಗವತ ದೃಷ್ಟಿ
—ಎ. ಆರ್. ಬುರ್ಲಿ

ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಶತಕಸಾಹಿತ್ಯ
—ಬಿ. ವಿ. ಗುಂಜೆಟ್ಟಿ

ಇಕ್ಕೇರಿ ಅರಸರು
—ಕೆಳದಿ ಗುಂಡಾಜೋಯಿಸ್

ಭೂಕಂಪಗಳು ಹಾಗೂ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳು
—ಎಂ. ಎಫ್. ಕರೆಣ್ಣವರ

ವ್ಯಾಸಂಗವಿಸ್ತರಣ ಮತ್ತು ಪ್ರಕಟನವಿಭಾಗ
ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ, ಧಾರವಾಡ-೩